

METHOD FOR SUPPORTING IMAGE DATA MANAGEMENT

5 [0022]

A clock circuit 26 includes a clock signal generating circuit (not shown), and a circuit for generating time data that indicates the date and time (the present date and time) based on the clock signal generated by the clock signal generating
10 circuit. The clock circuit 26 provides the control section 16 with the clock signal and the time data. An image memory 27 is a memory for storing image data obtained by the electronic camera, and is constituted by a non volatile semiconductor memory, for example.

15 [0023]

An event memory 28 is a memory provided to realize the event management functions of the present invention. The event memory 28 stores the names of events, data directly related to the events, such as the date on which the events are held, and
20 data indirectly related to the events. The event memory 28 is constituted by a non volatile semiconductor memory, for example. The details of the data stored in the event memory 28 will be described later. The event memory 28 and the image memory 27 may be constituted by a single memory. Further, the memory card
25 24 may be utilized as the image memory 27 and the event memory 28.

[0024]

An audio generating section 29 is utilized to issue warnings to users via a speaker 30, for example. An ID memory
30 31 stores a camera ID, which is assigned to the electronic camera 2 in advance. The camera ID is set in advance such that each electronic camera has a different camera ID. The camera ID may also be considered to be a user ID which is assigned to a user who has purchase the electronic camera. The camera ID is
35 utilized to confirm that an authorized user is registering image

data to the image data management support server 6. An operation button group 32 includes various buttons, such as a power button and a shutter button. The types of buttons and the methods of use thereof will be described later.

5 [0025]

The time at which the imaging element 12 begins accumulating electric charges and the time at which accumulation of electric charges is ceased can be controlled by signals which are provided to the imaging element 12 in the electronic camera. The imaging element 12 can be said to have an electronic shutter, or to have an electronic shutter function. The function of an electronic shutter is equivalent to the function of a mechanical shutter. Accordingly, the electronic shutter will be simply referred to as a shutter in the present specification. In addition, although the electronic shutter is realized by the imaging element 12, there will be cases in which the electronic shutter will be described as being provided within the optical system 11, in a manner similar to that of a mechanical shutter. Note that a mechanical shutter may be provided within the optical system 11 along with the electronic shutter, in a manner similar to that of commercially available electronic cameras.

[0026]

Figure 5 illustrates an example of the various memory regions provided in the event memory 28. In the present embodiment, events held by parents when a child is born are managed by the electronic camera, as examples of events which are held due to specific occurrences related to people. A plurality of event data group memory regions 280, 290, ... are provided in the event memory 28. Each event data group memory region is utilized to store data related to a plurality of events for a single individual. For example, the event data group memory regions 280 and 290 may be used to store event data related to two children, "Taro" and "Jiro", respectively. Hereinafter, the event data group memory regions 280, 290, ... may also be

referred to as "pages" in order to simplify the description.
[0027]

Figure 5(b) illustrates a plurality of event data memory regions provided in a single page, for example, page 280. A
5 plurality of event data memory regions 281A through 281E, 281F, 281G,... are provided in page 280. Each event data memory region is provided with a name/event name memory region 282 and a reference date/planned event date memory region 283. The name
10 of the child that is born, a reference date (the birthday in this case), and the time of birth are stored in the name/event name memory region 282 and the reference date/planned event date memory region 283 of the first event data memory region 281A. Note that the time of birth may or may not be stored.

[0028]

15 The names of events which are held due to the birth of a child and the planned event dates are stored in the name/event name memory regions 282 and the reference date/planned event date memory regions 283 of the second and subsequent event data memory regions 281B,...

20 [0029]

Image data identifying data memory regions 284, weight memory regions 285, and height memory regions 286 are further provided in each event data memory region 281A,... Regarding these regions 284 through 286, they are treated the same for
25 the birth of a child as they are for other events. That is, the image data identifying data of the first image data from among a series of image data obtained on a birthday or at an event and stored in the image memory 27 is stored in the image data identifying data memory regions 284. For example, the
30 memory address within the image memory 27 of the first image data is stored as the image data identifying data.

[0030]

The image data identifying data is stored as data that correlates the image data obtained on the day of an event and
35 the event. Thereafter, correlation is utilized to display

image data related to an event specified by the user. Pairs of data that indicate the weight and height of the child, which are measured at events, are stored in weight memory region 285 and the height memory region 286 as data related to the events.

5 [0031]

Names of events and planned event dates are determined and stored in the name/event name memory regions 282 and the reference date/planned event date memory regions 283 of the second and subsequent event data memory regions 281B,... by a
10 program recorded in the control section 16 of the electronic camera, based on the reference date stored in the first event data memory region 281A (the date of birth in this case). The stored event data include events that occur immediately after the birth of a child, such as the celebration seven days
15 following the birth, as well as events that occur three to five years after the birth of a child, such as entrance into kindergarten. Note that the determined planned event dates are capable of being changed by users. In addition, events which are input and set by users can also be added to the event memory
20 28, as illustrated in Figure 5(c).

[0032]

Figure 6 illustrates a plurality of image data memory regions provided in the image memory 27. It is assumed that pluralities of image data, which are obtained on birthdays or
25 at each event are stored sequentially in consecutive image data memory regions. For example, a plurality of image data which are obtained on the date of birth are stored sequentially in adjacent image data memory regions 270, 271,..., and a plurality of image data which are obtained at the celebration seven days
30 following the birth are stored sequentially in adjacent image memory regions 272, 273,...

[0033]

Similarly, a plurality of image data which are obtained at a family celebration are stored in subsequent image data
35 memory regions 274,..., and a plurality of image data which are

obtained during a visit to a shrine are stored in image data memory regions 275,... Note that in the figure, the numerical values which are listed in front of each image data memory region are examples of memory addresses within the memory regions. For example, the memory addresses of the plurality of image data which were obtained on the date of birth within the image data memory regions 270 and 271 are "0001", "0002",...

[0034]

Figure 7 illustrates an example of the operation button group 32 (refer to Figure 4) that includes a plurality of buttons, of the electronic camera. The operation button group 32 includes: a power button 32A; a shutter button 32B; a playback button 32C; a communications button 32D; a back button 32E; a forward button 32F; a related data button 32G; an image readout button 32H; a change event button 32J; an add event button 32K; a page set button 32L; a page selection button 32N; and a text input button group 32P, for inputting text.

[0035]

Button 32A through button 32N have independent names. Alternatively, the functions of these individual buttons may be realized by utilizing button combinations within the text input button group 32P. In this case, the total number of buttons included in the operation button group 32 can be reduced.

[0036]

Figure 8 illustrates a plurality of program memory regions which are provided within a ROM of the control section 16 (refer to Figure 4). A power supply processing program memory region 161, a photography mode processing program 620, a playback mode processing program 630, a communications mode processing program 640, an event mode initial processing program 650, and an event mode other processing program 660 are stored in program memory regions 161 through 166, respectively.

[0037]

Figure 9 is a flow chart that illustrates an example of

the steps of a process executed by the power supply processing program 610, which is stored in the program memory region 161 (refer to Figure 8). The power button 32A is of a manual return type, which when pressed initially remains in the depressed state and maintains an ON state until pressed again, when it returns to its original state, that is, when it returns to an OFF state. The power supply processing program 610 is executed only once, when the power button 32A is pressed to turn the electronic camera ON, or when the power button 32A is pressed to turn the electronic camera OFF.

[0038]

That is, the power supply processing program 610 judges whether the power button 32A has been pressed to cause an ON state or an OFF state at step S611. In the case that it is judged that the ON state has been caused, the process proceeds to step S612, and power is supplied to each component of the electronic camera. The supply of power is continued until power supply is ceased at step S616, to be described later. In the next step, step S613, the components of the electronic camera are initialized. That is, the position of the optical system 11 (refer to Figure 4) is set to a predetermined position for use, for example. The other components are also set to their initial states. Thereafter, the operating mode of the electronic camera is set to photography mode at step S614, and the power supply processing program 610 ends.

[0039]

In the case that the power button judging step S611 judges that the power button 32A is in an OFF state, a completion process step S615 is executed, and the components of the electronic camera are set to their completed states. The position of the optical system 11 is moved to a standby position, for example. Thereafter, supply of power to the components of the electronic camera is ceased in step S616.

[0040]

In this manner, the electronic camera is set to the

photography mode when the power thereof is switched on. When the shutter button 32B (refer to Figure 7) is pressed while the electronic camera is in the photography mode, the photography mode processing program 620 stored in the program memory region 162 (refer to Figure 8) is executed, and photography is performed. The operation during the photography mode will be described later.

[0041]

In order to utilize the event management function of the electronic camera, it is necessary for users to execute page setting processes to be described later, to set pages within the event memory 28, and to store initially set data such as names and birthdays into these pages. Here, it is assumed that the page setting processes have been executed in advance, and that pages regarding the child who was born have been selected by a page selecting process to be described later.

[0042]

Figure 10 is a flow chart that illustrates an example of the steps of a process executed by the photography mode processing program 620, which is stored in the program memory region 162 (refer to Figure 8). The shutter button 32B (refer to Figure 7) is a two step switch, which can assume a halfway depressed state and a fully depressed state. The photography mode processing program 620 starts up when the shutter button 32B is depressed halfway, and first executes a photography/storage process S621.

[0043]

The photography/storage process S621 executes the following steps. That is, when the shutter button 32B is in the halfway depressed state, the audio generating section 29 (refer to Figure 4) is controlled to output a melody from the speaker 30, to inform a subject that the shutter is being pressed, that is, that photography is in progress. Further, auto focus is executed. The auto focus may be performed based on a distance data signal which is sent from a distance detecting device (not

shown). Alternatively, the imaging element 12 of Figure 4 may be utilized as the distance detecting device, and the optical system 11 may automatically focus on the subject according to the output from the signal processing section 15. Further, the aperture of the optical system 11, the shutter speed and whether the flash 21 is employed is determined, based on the output of the light about detecting section 19. The optical system drive circuit 18 is driven to set the aperture of the optical system 11 to the determined value.

10 [0044]

Thereafter, when the shutter button 32B is depressed further and assumes the fully depressed state, the flash driving control section 20 is controlled to control the light emission timing and the amount of emitted light of the flash 21, in the case that the use of flash is necessary. The drive control section 17 is controlled to cause image data corresponding to the set shutter speed to be output from the imaging element 12. The image data is stored in the image memory 27. The image data may also be stored in the memory card 24.

20 [0045]

When imaging and storage of image data corresponding to a single photograph is completed by the photography/storage process S621, the process proceeds to step S622, and whether the photography date matches the event date, which is stored in the event memory 28, is judged. Note that here, it is assumed that only the first page 280 is set, and the event date used in the judgment of step S622 is the event date stored in the first page 280. However, there are cases in which a plurality of pages are stored in the event memory 28, as illustrated in Figure 5(a). In these cases, the event date used in the judgment of step S622 is the event date stored in a page which is selected in advance.

[0046]

Here, it is assumed that the first page 280 has the event data illustrated in Figure 5(b) stored therein. In this case,

step S622 judges whether the photography date matches any of the plurality of event dates which are stored in the plurality of reference date/planned event date memory region 283. When the judgment at step S622 is executed, the date of birth is also
5 treated as an event date. If the photography date matches an event date, the process proceeds to step S623, and whether the image is the first image obtained on that date is judged.
[0047]

If the image is judged to be the first image obtained on
10 that date, the process proceeds to step S624, and the identifying data of the image data which was recorded in the image memory 27 in the previous photography/storage process S621 is stored in the image data identifying data memory region 284 of Figure 5(b). The memory address where the image data
15 is stored within the image memory 27 is stored as the image data identifying data, for example.
[0048]

Accordingly, if photography is performed first on the date of birth, the memory address [0001], where the image data
20 is stored within the image memory 27, is stored in the image data identifying data memory region 284 within the event data memory region 281A. If photography is performed at the celebration seven days following the birth, the memory address [0013], where the photographed image data is stored within the
25 image memory 27, is stored in the image data identifying data memory region 284 within the event data memory region 281B. Similarly, the memory addresses [0039] and [0053] are stored with respect to the events "family celebration" and "first eating".
30 [0049]

If it is judged in step S623 that the photographed image is not the first image photographed on the event date, the process skips step S624, and storage of the identifying data of the image data is not performed. The photography mode
35 processing program 620 ends in this manner.

[0050]

Note that the judgment performed in step S623 regarding whether a photographed image is the first image photographed on an event date may be performed in various manners. For
5 example, whether identifying data is already recorded in the image data identifying data memory region 284 of an event held on a date that matches the photography date may be the basis of judgment. In addition, the identifying data of the image data, which is stored at step S624, may be the file name of the
10 image data instead of the memory address within the image memory 27. Further, in the case that the image data obtained by photography are stored in the memory card 24, data that identifies the memory card and data that identifies the image data stored in the memory card may be stored in the image data
15 identifying data memory region 284.

METHOD FOR SUPPORTING IMAGE DATA MANAGEMENT

Publication number: JP2002290883

Publication date: 2002-10-04

Inventor: KOMATSU TOMOSHIGE

Applicant: CASIO COMPUTER CO LTD

Classification:

- international: G06Q50/00; G06F12/00; G06Q10/00; H04N5/225; H04N5/76; H04N5/765; H04N7/173; H04N101/00; G06Q50/00; G06F12/00; G06Q10/00; H04N5/225; H04N5/76; H04N5/765; H04N7/173; (IPC1-7); H04N5/76; G06F12/00; G06F17/60; H04N5/225; H04N5/765; H04N7/173; H04N101/00

- European:

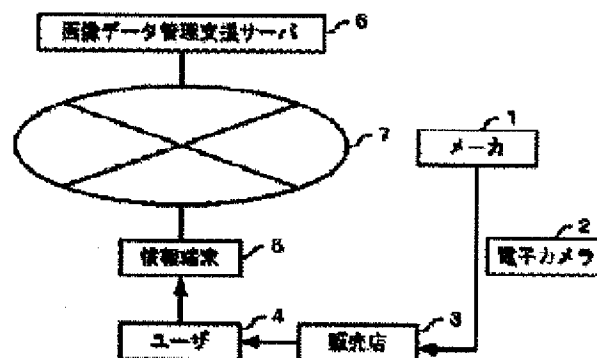
Application number: JP20010084561 20010323

Priority number(s): JP20010084561 20010323

Report a data error here

Abstract of JP2002290883

PROBLEM TO BE SOLVED: To support management of a large number of image data photographed in different events. **SOLUTION:** An image data management support server 6 allocates a user homepage to be accessed via a network 7 to a user who purchases an electronic camera 2 and receives a plurality of image data obtained by using the electronic camera 2 from the electronic camera 2 via the network 7 and an information terminal 5. The server 6 also stores the received two or more image data relating to the homepage. The electronic camera 2 stores image data photographed in the each event which is held with the birthday of a child, etc., as an opportunity by relating image data to the respective events. Event data indicating the respective events and image data related to the events are transferred to the image data management support server 6 from the electronic camera 2 and the server 6 stores related image data relating to each event.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-290883

(P2002-290883A)

(43) 公開日 平成14年10月4日 (2002.10.4)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	デフォルト* (参考)
H 0 4 N 5/76		H 0 4 N 5/76	Z 5 B 0 8 2
G 0 6 F 12/00	5 2 0	G 0 6 F 12/00	5 2 0 E 5 C 0 2 2
	5 3 7		5 3 7 D 5 C 0 5 2
	5 4 6		5 4 6 A 5 C 0 5 3
17/60	1 3 2	17/60	1 3 2 5 C 0 6 4
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 22 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-84561(P2001-84561)

(22) 出願日 平成13年3月23日(2001.3.23)

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72) 発明者 小松 知茂

東京都渋谷区神宮前3丁目25番15号ダ・ヴ

インテリゲンツビル カシオ計算機株式会社内

Fターム(参考) 5B082 EA07 EA12

5C022 AA13 AC00 AC69

5C052 AA20 AB03 AB04 AC08 DD04

DD08

5C053 FA08 HA29 JA16 JA21 KA19

LA01 LA04 LA06 LA15

5C064 BA07 BB05 BB10 BC18 BC25

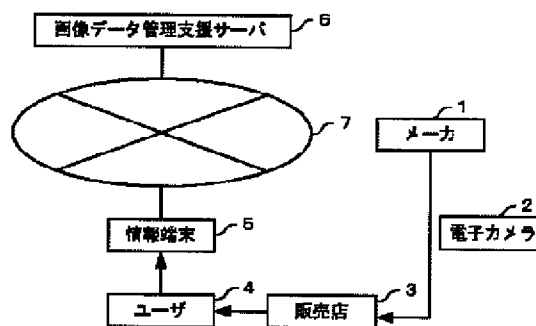
BD13

(54) 【発明の名称】 画像データ管理支援方法

(57) 【要約】

【課題】 異なる行事で撮影された多数の画像データの管理を支援する。

【解決手段】 画像データ管理支援サーバ6は、電子カメラ2を購入したユーザに、ネットワーク7を介してアクセス可能な当該ユーザ用のホームページを割り当て、当該電子カメラ2を用いて得られた複数の画像データを当該電子カメラ2から前記ネットワーク7及び情報端末5を介して受信する。画像データ管理支援サーバ6は、受信された複数の画像データを前記ホームページに関連付けて記憶する。電子カメラ2では、例えば子供の誕生を契機として催される複数の行事のそれぞれにおいて撮影された画像データをそれぞれの行事に関連付けて記憶する。画像データ管理支援サーバ6には、電子カメラ2から各行事を示す行事データとそれぞれの行事に関連する画像データが転送され、画像データ管理支援サーバ6では各行事に関連付けて関連する画像データが記憶される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 撮像装置を購入したユーザにネットワークを介してアクセス可能な当該ユーザ用のホームページを割り当て、当該撮像装置を用いて得られ当該撮像装置に記憶された複数の画像データを当該撮像装置から前記ネットワークを介して受信し、受信された複数の画像データを前記ホームページに関連付けて記憶する、ステップを含むことを特徴とする画像データ管理支援方法。

【請求項2】 前記撮像装置は、当該撮像装置に対して一意に定められた識別情報をあらかじめ記憶した識別情報記憶手段、を具備し、前記割り当てるステップは、前記識別情報記憶手段にあらかじめ記憶された前記識別情報の入力の前記ユーザに要求し、前記ユーザにより入力された識別情報の正当性を確認し、前記正当性の確認後に当該ユーザにホームページを割り当てる、ステップを含むことを特徴とする請求項1記載の画像データ管理支援方法。

【請求項3】 前記撮像装置は、撮像手段と、当該撮像手段により得られた複数の画像データを記憶するための画像データ記憶手段と、複数の行事のそれぞれの開催予定日及び行事内容を含む複数の行事予定情報を記憶するための行事予定情報記憶手段と、前記行事予定情報記憶手段に記憶された複数の行事の開催予定日のいずれかに一致する日に前記撮像手段により得られ前記画像データ記憶手段に記憶された画像データを前記複数の行事のいずれかに関連付ける関連付け情報を記憶するための関連付け情報記憶手段と、を更に備え、前記画像データを受信するステップは、いずれかのユーザが購入した撮像装置に記憶された複数の画像データと、前記複数の行事のそれぞれに関する行事予定情報と、記憶された各画像データをいずれかの行事に関連付ける関連付け情報とを受信し、前記記憶するステップは、各画像データに対応する受信された関連付け情報に基づいて当該画像データを前記複数の行事のいずれかに関連付けて記憶する、ことを特徴とする請求項1又は2に記載の画像データ管理支援方法。

【請求項4】 前記撮像装置は、更に、いずれかの行事名称情報が示す行事に関連してユーザにより入力された行事関連データを前記行事予定日情報記憶手段に記憶された当該行事の開催予定日情報に関連付けて記憶する関連データ記憶手段を具備し、前記画像データ管理支援方法は、

前記関連データ記憶手段に記憶された複数の行事関連データを受信し、

受信された各行事関連データを、前記複数の行事のいずれかに関連付けて記憶する、ステップを更に含むことを特徴とする請求項3に記載の画像データ管理支援方法。

【請求項5】 前記複数の行事は前記誕生に関連して親が催す行事であることを特徴とする請求項3または4に記載の画像データ管理支援方法。

【請求項6】 前記複数の行事は前記誕生に関連して親が催す行事であり、前記行事関連データは、前記人の体重及び身長であることを特徴とする請求項5に記載の画像データ管理支援方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、いろいろな行事に関連して撮像装置を用いて撮影された多数の画像データの管理を支援する画像データ管理支援方法及び画像データ管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】子供の誕生に伴い、両親がお七夜、内祝い、お宮参り等のいろいろな行事を催すのが通常である。これらの行事のときにはカメラ等の撮像装置を用いて子供を撮影することが行われている。現在のカメラは、撮影した日を写真に写し込むことができるようになっている。更に、子供の成長に伴って、子供の身長や体重を母子手帳や育児ノートなどに記録することも行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】異なる行事での撮影はとびとびの日付でなされるため、カメラ撮影された画像には日付が入っていたとしても、異なる行事で撮影された画像を整理するときには、全画像を読み出してそれぞれの画像の内容を確認せねばならず、整理が極めて面倒である。更に、各行事における子供の身長や体重を母子手帳や育児ノートなどに記録することも、煩わしいものであった。また、画像あるいは身長等のデータを親しい人に見せようとしても、その人が地理的に離れた所に住んでいるときには容易ではなかった。

【0004】本発明は、以上のことを考慮してなされたものであり、本発明の目的は、いろいろな行事が催されるときに撮像装置を用いて撮影された多数の画像データの管理を支援する画像データ管理支援方法を提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明に係る画像データ管理支援方法は、撮像装置を購入したユーザにネットワークを介してアクセス可能な当該ユーザ用のホームページを割り当て、当該撮像装置を用いて得られ当該撮像装置に記憶された複数の画像

データを当該撮像装置から前記ネットワークを介して受信し、受信された複数の画像データを前記ホームページに関連付けて記憶する、ステップを含むものである。

【0006】これにより、撮像装置の購入者は、ネットワーク上に自己用のホームページを得ることができ、撮像により得た画像データをそのホームページに転送して管理することができる。このため、画像データの管理又は閲覧が極めて容易となる。

【0007】より具体的には、前記撮像装置は、当該撮像装置に対して一意に定められた識別情報をあらかじめ記憶した識別情報記憶手段、を具備し、前記割り当てるステップは、前記識別情報記憶手段にあらかじめ記憶された前記識別情報の入力を前記ユーザに要求し、前記ユーザにより入力された識別情報の正当性を確認し、前記識別情報記憶手段にあらかじめ記憶された前記識別情報を前記ネットワークを介して受信し、当該受信された識別情報の正当性を確認し、前記正当性の確認後に当該ユーザにホームページを割り当てる、ステップを含む。これにより、購入した撮像装置に割り当てられた識別情報を用いてユーザが正当な購入者か否かを判断することができる。

【0008】更に具体的には、前記撮像装置は、撮像手段と、当該撮像手段により得られた複数の画像データを記憶するための画像データ記憶手段と、複数の行事のそれぞれの開催予定日及び行事内容を含む複数の行事予定情報を記憶するための行事予定情報記憶手段と、前記行事予定情報記憶手段に記憶された複数の行事の開催予定日のいずれかに一致する日に前記撮像手段により得られ前記画像データ記憶手段に記憶された画像データを前記複数の行事のいずれかに関連付ける関連付け情報を記憶するための関連付け情報記憶手段と、を更に備え、前記画像データを受信するステップは、いずれかのユーザが購入した撮像装置に記憶された複数の画像データと、前記複数の行事のそれぞれに関する行事予定情報と、記憶された各画像データをいずれかの行事に関連付ける関連付け情報とを受信し、前記記憶するステップは、各画像データに対応する受信された関連付け情報に基づいて当該画像データを前記複数の行事のいずれかに関連付けて記憶する。これにより、ユーザは、ホームページに行事に関連する画像データを行事別に記憶することができ、行事別に閲覧することが可能になる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る画像データ管理支援方法とそれを用いた画像データ管理支援システムの実施の形態を図面を参照して更に詳細に説明する。

【0010】図1は、本発明に係る画像データ管理支援システムの一つの実施の形態の概略ブロック図である。ここでは、本発明に係る撮像装置の一例として、電子スチルカメラ（以下、単に電子カメラと呼ぶ）が使用される。図において、メーカ1は電子カメラ2を製造し、販

売店3が販売し、ユーザ4が購入する。ユーザ4は、電子カメラ2を用いて撮影した複数の画像データを画像データ管理支援用の情報処理装置（以下、単に画像データ管理支援サーバと呼ぶ）6に、情報端末5と、例えばインターネットで代表されるネットワーク7を介して転送する。情報端末5は、例えばパーソナルコンピュータ（パソコン）であるが、他の情報端末、例えば簡易携帯型情報端末（PDA）でもよい。

【0011】画像データ管理支援サーバ6は、メーカ1が販売した電子カメラを購入したユーザのためのサーバであり、メーカ1により設けられるが、メーカ1の依頼を受けて他の企業により設けられてもよい。サーバ6は、各ユーザに当該ユーザ用のホームページを割り当て、当該ユーザが送信した行事データ、種々の行事のときに撮影された画像データ、種々の行事のときに測定した子供の体重と身長等の行事に関連するデータを電子カメラ2から情報端末5、ネットワーク7を介して受信し、当該ユーザ用のホームページに関連付けて記憶する機能を有する。この結果、各ユーザは、画像データ管理支援サーバ6に撮影済みの画像データを保管することができ、保管済みの画像データを情報端末5を用いて容易に閲覧することができる。

【0012】図2は、画像データ管理支援サーバ6の概略ブロック図である。画像データ管理支援サーバ6は、例えばウェブサーバ60と、電子メールサーバ61と、管理・処理サーバ62と、データベース記憶装置63と、これらを互いに接続し更にネットワーク7に接続するためのバス64とを備えている。

【0013】図3は、ウェブサーバ60の概略ブロック図である。電子メールサーバ61、管理・処理サーバ62も同様の構造を有する。ウェブサーバ60は、CPUからなる制御部600と、制御プログラムを記憶したROM601と、メインメモリとしてのRAM602と、補助記憶装置603と、CRTを用いた表示装置あるいは液晶表示装置などからなり表示部604と、キーボードやマウスなどのポインティングデバイスを含む入力部605と、プリンタなどの周辺機器を接続するための入出力部606と、電話回線等を介してネットワーク7に接続するための通信制御部607とを有し、これらの回路がバス608により相互に接続されている。補助記憶装置603は、例えば、図示しない駆動回路を介してデータの書き込みや読み出しがなされる、磁気記憶装置、着脱可能なカードメモリやCD-ROMなどである。

【0014】図2に戻り、データベース記憶装置63は、例えば磁気ディスク記憶装置のようなそれぞれ大容量の複数の補助記憶装置631、632、633、634、…からなる。補助記憶装置631には、ホームページのデータを記憶する領域が設けられる。具体的には、電子カメラを購入したユーザがユーザ登録を行うためのホームページが補助記憶装置631に記憶される。補助

記憶装置632には、例えば、電子メールデータを記憶する領域が設けられる。補助記憶装置633には、例えば、メーカーが販売した電子カメラのすべてに対して当該メーカーがあらかじめ定めた一群の撮像装置識別情報を記憶する領域及び電子カメラの各ユーザが送信したユーザ情報を記憶する領域が設けられる。補助記憶装置634には、例えば、電子カメラの各ユーザが送信した行事データ、画像データあるいは行事関連データを記憶する領域が設けられる。

【0015】ウェブサーバ60は、ネットワーク7を介して情報端末5との通信を行うサーバであり、電子カメラを購入したユーザがユーザ登録のためのホームページを情報端末5を介してアクセスしたときに、アクセスされたホームページの内容を情報端末5にネットワーク7を介して送信する。電子メールサーバ61は、ユーザの情報端末5との間で電子メールを交換し、受信した電子メールを管理する。受信したメールあるいは送信したメールを例えば補助記憶装置632に記憶する。

【0016】管理・処理サーバ62は、ユーザ登録に関する処理を実行する。例えば、ユーザ識別情報（以下、ユーザIDと呼ぶ）、パスワード、ユーザの氏名、住所等のユーザ情報をユーザに入力させ、ユーザが情報端末5を介して送信したユーザ情報を例えば補助記憶装置633に記憶する。管理・処理サーバ62は、更に、ユーザが送信した行事データ及び画像データを受信し、例えば補助記憶装置634に記憶する。

【0017】本実施の形態では、画像データ管理支援サーバ6による画像データの管理機能を利用できるのは、メーカー1が販売した特定種類の電子カメラを購入したユーザに限定される。メーカー1が販売したそのような電子カメラには、後に更に詳細を示すように、撮像装置識別情報（以下、カメラIDと呼ぶことがある）が割り当てられている。当該電子カメラを購入したユーザが画像データ管理支援サーバ6のサービスを利用するには、購入した電子カメラに割り当てられたカメラIDを入力することが要求される。

【0018】図4は、電子カメラ2の概略ブロック図である。図において、光学系11は光学レンズなどを含み図示しない被写体の像を、例えばCCD受光素子からなる撮像素子12上に結像する。なお、光学系11には、通過光量を調整する図示しない絞り機構が含まれている。自動利得制御部13は、撮像素子12より出力される画像信号のレベルを自動的に調整し、A/D変換部14は調整後の画像信号をデジタルデータに変換する。

【0019】信号処理部15は得られたデジタルデータに対して各種の信号処理を施す。制御部16は、信号処理部15により最終的に出力される画像データを取り込む。前記制御部16は、図示しない中央処理ユニット（CPU）、後述する各種プログラムデータ、各種パラメータデータ及びアルファベット、日本語並びに数値等

の文字データを記憶したリードオンリーメモリ（ROM）、前記プログラムの実行時に各種データの記憶部として使用されるランダムアクセスメモリ（RAM）等を内蔵し、ROMに記憶されたプログラムにしたがって本電子カメラの動作を制御する。

【0020】例えば撮像時には、撮像素子12を駆動する駆動制御部17を制御して撮像素子12により撮影された画像データの出力タイミングを制御する。また、撮影に先立って、図示しない距離検出装置からの出力信号に基づいて自動的に焦点位置を合わせるように、光学系駆動回路18を制御して光学系11を光学軸にそって前後に移動する。更に、光量検出部19の出力にしたがって光学系11の絞りの量とシャッター時間と、ストロボの使用の要否を決める。更にまた、光学系駆動回路18を制御して光学系11内の絞りの量を決定された値に設定する。あるいは、ストロボの使用が必要な場合には、撮影時にストロボ駆動制御部20を制御してストロボ21の発光タイミングと発光量を制御する。

【0021】制御部16には以下の回路又は装置が更に接続されている。表示装置22は、例えば液晶表示装置からなり、撮影された画像の表示、ユーザが入力したデータの表示又は各種警告の表示、さらには、後述する各種行事に関する表示等の目的に使用される。記憶媒体駆動制御部23には不揮発性の半導体メモリからなるメモリカード24を脱着可能に装着でき、記憶媒体駆動制御部23は、制御部16の制御のもとでメモリカード24に対するデータの読み書きを実行する。例えば、本電子カメラにより得られた画像データがメモリカード24に記憶される。入出力端子25は、例えば外部のパソコン等に設けられたデータ入出力端子に接続され、本電子カメラにより得られた画像データを当該パソコン等に転送するのに使用される。

【0022】時計回路26は、図示しないクロック信号発生回路と、当該回路により発生されたクロック信号に基づいて日時（現在の年月日と時刻）を示す時刻データを発生する回路とを内蔵し、制御部16に当該クロック信号と時刻データを供給する。画像メモリ27は、本電子カメラにより撮影された画像データを記憶するためのメモリであり、例えば不揮発性の半導体メモリからなる。

【0023】行事メモリ28は、本発明に係る行事管理機能を実現するために設けられたメモリであり、行事の名称、開催日等の行事に直接関係するデータ及びその他の行事に間接的に関連するデータを記憶するのに使用される。この行事メモリ28は、例えば不揮発性の半導体メモリからなるもので、行事メモリ28に記憶されるデータの詳細は後に説明する。行事メモリ28と画像メモリ27とを共通のメモリで構成してもよい。更に、メモリカード24を、画像メモリ27及び行事メモリ28に使用してもよい。

【0024】音声発生部29は、例えば警告をスピーカ30を介してユーザに発するため使用される。IDメモリ31は、本電子カメラ2に対してあらかじめ割り当てられたカメラIDをあらかじめ記憶する。このカメラIDは、電子カメラごとに異なる値になるようにあらかじめ定められている。しかし、本カメラIDは、本電子カメラを購入したユーザに割り当てられたユーザIDと考えることもできる。本カメラIDは、本電子カメラ2のユーザが撮影した画像データを画像データ管理支援サーバ6に登録するときに、正当な電子カメラのユーザであることを確認するために使用される。操作ボタン群32には、電源ボタン、シャッターボタンその他のいろいろなボタンが含まれる。これらのボタンの種類とそれらの使用方法については後に説明する。

【0025】電子カメラでは、撮像素子12が電荷を蓄積し始める時刻から蓄積し終わるまでの時刻を撮像素子12に与える信号により制御することができ、その意味で撮像素子12は電子シャッターを内蔵しているあるいは電子シャッター機能を有すると言われる。電子シャッターの機能はメカニカルなシャッターによるシャッター機能と同等である。したがって、本明細書では、電子シャッターも単にシャッターと呼ぶことにする。また、電子シャッターは撮像素子12により実現されるものであるが、メカニカルシャッターの場合と同様に、電子シャッターは光学系11内に設けられていると説明する場合がある。なお、市販されている電子カメラと同様に、電子シャッターとともに光学系11の内部にメカニカルなシャッターを設けてもよい。

【0026】図5は、行事メモリ28に設けられたいろいろな記憶領域の例を示す。本実施の形態では、人に関する特定の事象の発生を契機として催される複数の行事の例として、子供の誕生に関連して親が行う行事が本電子カメラにより管理される。行事メモリ28には、複数の行事データ群記憶領域280、290、…が設けられる。各行事データ群記憶領域は、同一の個人に関する複数の行事データを記憶するのに使用される。例えば、行事データ群記憶領域280、290はそれぞれ二人の子供、例えば「太郎」「次郎」に関する行事データ群を記憶するのに用いられる。以下では、各行事データ群記憶領域280、290、…のそれぞれを説明の簡単化のためにページと呼ぶことがある。

【0027】同図(b)は、一つのページ、例えばページ280に設けられた複数の行事データ記憶領域を示す。ページ280には複数の行事データ記憶領域281Aから281E、…281F、281G、…が設けられる。各行事データ記憶領域には氏名/行事名称記憶領域282と基準日/開催予定日記憶領域283が設けられる。最初の行事データ記憶領域281A内の氏名/行事名称記憶領域282と基準日/開催予定日記憶領域283にはそれぞれ誕生した子供の氏名並びに基準日(今の

例では誕生日)及び誕生時刻が記憶される。なお、誕生時刻は記憶しないようにすることもできる。

【0028】第2の行事データ記憶領域281B以降の行事データ記憶領域の内部に設けられた氏名/行事名称記憶領域282と基準日/開催予定日記憶領域283には、誕生を契機として催される行事に関する行事データとして当該行事の名称と開催予定日が記憶される。

【0029】すべての行事データ記憶領域281A、…には、画像データ識別情報記憶領域284と、体重記憶領域285と身長記憶領域286とが更に設けられている。これらの領域284から286に関しては誕生も他の行事と同様に扱われる。すなわち、画像データ識別情報記憶領域284には、誕生日あるいは行事の日に撮影され、画像メモリ27に記憶された一連の画像データのうちの先頭の画像データの識別情報が記憶される。例えば、当該先頭の画像データが記憶された画像メモリ27のメモリアドレスが画像データ識別情報として記憶される。

【0030】画像データ識別情報は、行事の日に撮影された画像データと当該行事とを関連付ける情報として記憶され、後にその関連付け情報を用いてユーザが指定した行事に関する画像データを表示するのに使用される。体重記憶領域285と身長記憶領域286には、誕生日を含めて、いずれかの行事の日に測定された子供の体重と身長をそれぞれ示す一対のデータが当該行事に関連したデータとして記憶される。

【0031】第2番目以降の行事データ記憶領域281B、…内の氏名/行事名称記憶領域282と基準日/開催予定日記憶領域283にそれぞれ記憶される行事名称と開催予定日は、電子カメラの制御部16に記憶されたプログラムにより、先頭の行事データ記憶領域281Aに記憶された基準日(ここでは誕生日)に基づいて決定され、記憶される。記憶される行事データには、お七夜のように誕生後すぐに実行される行事から、幼稚園(年少)入園、幼稚園(年長)入園のように、誕生後3年又は5年経過した時点で発生するようなことも行事として含まれている。なお、決定された開催予定日はユーザにより変更可能になっている。また、同図(c)に示すように、ユーザが別に入力設定した行事も行事メモリ28に追加可能である。

【0032】図6は、画像メモリ27に設けられた複数の画像データ記憶領域を示す。誕生日又は各行事の日に得られた複数の画像データは、連続する画像データ記憶領域に順次記憶されると仮定する。例えば誕生日に得られた複数の画像データは、順次隣接する画像データ記憶領域270、271、…に記憶され、お七夜の日に得られた複数の画像データは、後続の画像データ記憶領域272、273、…に記憶される。

【0033】同様に、内祝いの日に得られた複数の画像データは、後続の画像データ記憶領域274、…に記憶

され、お宮参りの日に得られた複数の画像データは、後続の画像データ記憶領域275、…に記憶される。なお、図において各画像データ記憶領域の前に付された数値は当該記憶領域のメモリアドレスを例示している。例えば誕生日に得られた複数の画像データが記憶される画像データ記憶領域270、271、…のメモリアドレスは、「0001」、「0002」、…である。

【0034】図7は、本電子カメラに設けられた操作ボタン群32（図4）に含まれる複数のボタンの例を示す。操作ボタン群32には電源ボタン32A、シャッタボタン32B、再生ボタン32C、通信ボタン32D、後方歩進ボタン32E、前方歩進ボタン32F、関連データボタン32G、画像読み出しボタン32H、行事変更ボタン32J、行事追加ボタン32K、ページ設定ボタン32L、ページ選択ボタン32N、文字記号を入力するための複数のボタンからなる文字記号入力ボタン群32P等が含まれる。

【0035】ボタン32Aから32Nはそれぞれ独立の名称を有するボタンであるが、これらのボタンのいくつかは、文字記号入力ボタン群32P内の複数のボタンを適当に組み合わせて使用することによっても実現することもできる。こうすると操作ボタン群32に含まれるべきボタンの総数を減らすことができる。

【0036】図8は、制御部16（図4）内のROMに設けられた複数のプログラム記憶領域を示す。プログラム記憶領域161から166にはそれぞれ電源供給処理プログラム610、撮影モード処理プログラム620、再生モード処理プログラム630、通信モード処理プログラム640、行事モード初期処理プログラム650、行事モードボタン別処理プログラム660が記憶されている。

【0037】図9は、プログラム記憶領域161（図8）に記憶された電源供給処理プログラム610により実行される処理の一例を示す概略フローチャートである。電源ボタン32Aは、例えば最初に押されたときに押されたままのオン状態になり再度押されるまでオン状態を維持し、再度押されたときに元の状態に戻る、すなわちオフ状態になる、手動復帰型のスイッチである。電源供給処理プログラム610は、電源ボタン32Aが押されてオン状態になったとき又はオフ状態にされたときに起動して一度のみプログラムが実行される。

【0038】すなわち、電源供給処理プログラム610では、ステップS611において電源ボタン32Aが押されてオン状態になったのか又はオフ状態になったのかが判断され、オン状態になったと判断されたときには、ステップS612に進み、本電子カメラの各部へ電源が供給される。この電源の供給は後述するステップS616で電源供給がストップされるまで継続する。しかし、次のステップS613においては本電子カメラの各部が初期化される、すなわち、例えば、光学系11（図

4）の位置があらかじめ定められた使用時の位置に設定される等、各部の状態が初期状態に設定される。その後、ステップS614において本電子カメラの動作モードが撮影モードに設定され、電源供給処理プログラム610は終了する。

【0039】電源ボタン判定ステップS611により電源ボタン32Aがオフ状態になったと判断されたときには、終了処理S615が実行され、本電子カメラ内の各部の状態が終了状態に設定される。例えば、光学系11の位置が不使用時の位置に移動される。その後ステップS616により本電子カメラ内の各部への電源供給が停止される。

【0040】このように本電子カメラは電源投入時に撮影モードになる。撮影モードでは、本電子カメラはシャッタボタン32B（図7）が押されると、プログラム記憶領域162（図8）に記憶された撮影モード処理プログラム620が実行され、撮像が実行される。この撮影モードでの装置動作は後に説明する。

【0041】本電子カメラの行事管理機能を使用するには、ユーザは、後に述べるページ設定処理を実行してページを行事メモリ28に設定し、そのページに氏名、誕生日等の初期設定データを記憶する必要がある。ここでは、そのようなページ設定処理が既になされ、必要ならば後に説明するページ選択処理により、誕生した子供に関するページが選択されていると仮定する。

【0042】図10は、プログラム記憶領域162（図8）に記憶された撮影モード処理プログラム620により実行される処理の一例の概略フローチャートである。シャッタボタン32B（図7）は、半押し状態と全押し状態を取りうる2段スイッチである。撮影モード処理プログラム620は、シャッタボタン32Bが半押しの状態に押されたときに起動され、まず、撮影・記憶処理S621を実行する。

【0043】この撮影・記憶処理S621は以下の処理を実行する。すなわち、シャッタボタン32Bが半押し状態のときに、音声発生部29（図4）を制御してメロディーをスピーカ30より出力させて被写体にシャッタが押されていること、すなわち、撮像途中であることを知らせる。更に自動焦点合わせが実行される。この自動焦点合わせでは、図示しない距離検出装置から送られてくる距離情報の信号に基づいて行われてもよいが、図4の撮像素子12を距離測定センサとして利用し、信号処理部15の出力に応じて光学系11の焦点が被写体に自動的に合わせられるようにしてもよい。更に、光量検出部19の出力に基づいて、光学系11の絞り量とシャッタ時間が決定され、ストロボ21を使用するか否かが決定される。光学系駆動回路18を制御して光学系11内の絞りの量が決定された値に設定される。

【0044】その後、シャッタボタン32Bが更に押されて全押しの状態になると、ストロボの使用が必要な場

合には、撮像時にストロボ駆動制御部20を制御してストロボ21の発光タイミングと発光量が制御される。駆動制御部17を制御して指定されたシャッタ時間に対応する画像データを撮像素子12から出力させる。当該画像データは、画像メモリ27に記憶される。画像データをメモリカード24に記憶させることもできる。

【0045】撮影・記憶処理S621で1枚の画像データの写し込みが終了すると、ステップS622に進み撮影日が行事メモリ28に記憶された開催日か否かが判断される。なお、ここでは、仮定により行事メモリ28には最初のページ280のみが設定されており、上記ステップS622により判断される開催日はこの最初のページ280に記憶された開催日である。しかし、行事メモリ28には図5(a)に示したように複数のページが記憶されている場合もある。その場合には後に説明するページ選択操作により、撮影の前にユーザによりあらかじめいずれかのページが選択される。この場合には、上記ステップS622により判断される開催日は、このようにしてあらかじめ選択されたページに記憶された開催日である。

【0046】ここでは最初のページ280には図5(b)に示す行事データが記憶されていると仮定する。この場合には、ステップS622により撮影日が複数の基準日／開催予定日記憶領域283に記憶された複数の開催日のいずれかと一致するか否かが判断される。このステップS622を実行するときには、誕生日も開催日として扱われる。撮影日がいずれかの開催日と一致するときには、ステップS623に進みその撮影が当日の最初の撮影であるか否かが判断される。

【0047】最初の撮影であると判断されたときにはステップS624に進み、先に撮影・記憶処理S621で画像メモリ27に記憶された画像データの識別情報が図5(b)の画像データ識別情報記憶領域284に記憶される。識別情報には、当該画像データが記憶された画像メモリ27のメモリアドレスが例えば使用される。

【0048】したがって、誕生日に最初に撮影を行ったときには、行事データ記憶領域281A内の画像データ識別情報記憶領域284に、画像メモリ27のその撮影された画像データが記憶されているメモリアドレス「0001」が記憶され、お七夜の日に最初に撮影を行ったときには、行事データ記憶領域281B内の画像データ識別情報記憶領域284にお七夜の画像データが記憶されているメモリアドレス「0013」が記憶される。同様にして、内祝いとお食い初めに対してメモリアドレス「0039」と「0053」が記憶される。

【0049】ステップS623による判定の結果、撮影が開催日の最初の撮影でないと判断されたときには、ステップS624による、画像データの識別情報の記憶は実行されない。こうして、撮影モード処理プログラム620は終了する。

【0050】なお、ステップS623による、撮影が行事当日の最初の撮影か否かはいろいろな方法により判断することができる。例えば、当日と一致した開催日に対応する画像データ識別情報記憶領域284にいずれかの識別情報が既に記憶されているか否かにより判断してもよい。また、ステップS624で記憶される画像データの識別情報としては、当該画像データが記憶された画像メモリ27のメモリアドレスに代えて、例えば当該画像データのファイル名を使用することもできる。更に、撮影により得られた画像データをメモリカード24に記憶する場合には、当該メモリカードを識別する情報と当該メモリカードに記憶された画像データを識別する情報を画像データ識別情報記憶領域284に記憶すればよい。

【0051】上記撮影の後、ユーザは本電子カメラの行事管理機能を用いて行事に関連するデータを入力することもできる。本実施の形態では、ユーザは行事に関連するデータとして子供の体重と身長を後に説明する方法により入力することができる。例えば、誕生日に体重と身長が入力されたときには、最初の行事データ記憶領域281A内に設けられた体重記憶領域285と身長記憶領域286にそれぞれ体重(例えば「3140(g)」)と身長(例えば「55.5(cm)」)とが記憶される。他の開催日についても同様である。

【0052】図7に戻り、再生ボタン32C(図7)が押されると、本電子カメラ2は再生モードになり、プログラム記憶領域163(図8)に記憶された再生モード処理プログラム630が起動される。再生モード処理プログラム630が起動されると、既に行われた撮影により画像メモリ27に記憶された画像データが読み出され、表示装置22に表示される。

【0053】本電子カメラ2が、外部の装置、例えば情報端末5(図1)に接続された状態で通信ボタン32D(図7)が押されると、本電子カメラ2は通信モードになり、プログラム記憶領域164(図8)に記憶された通信モード処理プログラム640が起動される。通信モード処理プログラム640は、画像メモリ27に記憶された複数の画像データ及び行事メモリ28に記憶された行事データを入出力端子25を介して外部の装置、例えば情報端末5(図1)に転送するのに使用される。

【0054】本電子カメラ2のユーザは、画像データ管理支援サーバ6による画像データ保管サービスを受けようとするときには、電子カメラ2のIDメモリ31に記憶されたカメラID、画像メモリ27に記憶された画像データ、行事メモリ28に記憶された行事データ及び体重、身長等の行事関連データをこのデータ通信機能を用いて情報端末5に転送する。情報端末5には、補助記憶装置として例えば磁気ディスク記憶装置が設けられており、その磁気ディスク記憶装置に上記転送されたカメラID、画像データ、行事データ及び行事関連データが一時的に記憶される。画像データ管理支援サーバ6に電子

カメラ2から情報端末5を介さないで画像データ等を直接転送するようにしてもよいことは言うまでもない。

【0055】図11は、情報端末5内の上記補助記憶装置に設けられたいくつかの記憶領域の例を示す。51は、カメラID記憶領域であり、52は、行事データ群記憶領域であり、53は、画像データ記憶領域を示す。行事データ群記憶領域52は、電子カメラ2の行事メモリ28内に設けられた行事データ群記憶領域（ページ）280（図5（b））と同様に、複数の行事データ記憶領域521A、521B、…を含み、それぞれの記憶領域には、氏名／行事名称記憶領域522、基準日／開催予定日記憶領域523が含まれている。更に、各行事データ記憶領域521A、…には関連データとして体重データと身長データを記憶するための体重記憶領域525、身長記憶領域526が含まれている。更に、後に説明するように、各行事に関連する画像データを識別するための画像データ識別情報が記憶される画像データ識別情報記憶領域524が含まれている。

【0056】画像データ記憶領域53には、後に説明するように複数の画像データ、例えば、001.JPG、002.JPG、003.JPG、004.JPG、…が格納される。各行事データ記憶領域521A、…内の画像データ識別情報記憶領域524には、後に説明するように、対応する行事の日に撮影された複数の画像データのファイル名が記憶される。例えば、画像データ001.JPG、002.JPG、003.JPG、004.JPGが誕生日に撮影された画像データであるとする、これらの画像データのファイル名が誕生日に対する行事データ記憶領域521A内の画像データ識別情報記憶領域524に記憶される。図では、第2の行事データ記憶領域521B等に含まれた画像データ識別情報記憶領域524に記憶されるファイル名は例示されていない。

【0057】図12（a）は、通信モード処理プログラム640の処理の例を示す概略フローチャートを示す。通信モード処理プログラム640が起動されると、まず、ステップS641において、転送対象のデータをユーザに指定させる画面が表示装置22に表示される。転送することができるデータは、電子カメラ2の動作モードにより異なる。電子カメラ2が後に説明する行事モードにある場合には、行事メモリ28内の後に説明するページ選択処理により既に選択されているページに記憶された行事データ（図5（b））、当該行事データに登録されたいずれかの行事の日に撮影された、画像メモリ27に記憶された複数の画像データ、行事データに登録されたいずれかの行事の日に関連するデータ（具体的には、その日に測定された体重と身長を示すデータ）である。

【0058】図12（b）は、電子カメラ2が後に説明する行事モードにある場合には表示される転送対象指定画面の例を示す。図では、「カメラID」、「行事デー

タ」、「すべての画像と関連データ」、「最新の画像と関連データ」というメニュー項目をそれぞれ番号1、2、3又は4により選択することができる。カメラIDは、ユーザが画像データ管理支援サーバ6による画像データ保管サービスを利用するために必要なIDとして転送される。そのIDの使用方法は後に説明する。

【0059】同図（a）に戻り、ステップS642においては、指示された転送対象データが電子カメラ2から入出力端子25を介して情報端末5に転送される。ユーザが転送の終了を指示しないかぎり（ステップS643）、ユーザは、異なるデータを転送対象に指定して電子カメラ2から情報端末5に転送することができる。

【0060】例えば、ユーザがメニュー項目「カメラID」を選択すると、カメラIDがIDメモリ31（図4）から読み出されて情報端末5に転送され、情報端末5内のカメラID記憶領域51（図11）に記憶される。ユーザがメニュー項目「行事データ」を選択すると、行事メモリ28に記憶された行事データ（図5（b））が情報端末5に転送され、行事データ群記憶領域52（図11）に記憶される。すなわち、行事メモリ28内のすべての行事データ記憶領域281A、281B、…のそれぞれに含まれた氏名／行事名称記憶領域282、基準日／開催予定日記憶領域283に記憶された氏名又は行事名称と基準日又は開催予定日が情報端末5に転送される。

【0061】ユーザがメニュー項目「すべての画像と関連データ」を選択すると、画像メモリ27に記憶された行事関連画像データと行事メモリ28に記憶された行事関連データとが情報端末5に転送される。すなわち、行事メモリ28内の各行事データ記憶領域、例えば281Aに含まれた画像データ識別情報記憶領域284に記憶された画像データ識別情報に基づいて当該行事データに関連する複数の画像データが画像メモリ27から読み出され、情報端末5に転送され、画像データ記憶領域53（図11）に記憶される。このとき、対応する行事に関する行事データ記憶領域、例えば521Aに含まれた画像データ識別情報記憶領域524には、その行事の日に撮影された複数の画像データのそれぞれのファイル名が記憶される。

【0062】更に、当該行事データ記憶領域に含まれた体重記憶領域285と身長記憶領域286に行事関連データとして記憶された体重データと身長データが読み出され、情報端末5に転送され、情報端末5の行事データ群記憶領域52（図11）内の体重記憶領域525と身長記憶領域526に記憶される。このような画像データの転送と関連データの転送は、行事メモリ28内のすべての行事データ記憶領域に関して実行される。

【0063】こうして画像データ管理支援サーバ6に最初にデータをアップロードする前に、電子カメラ2に記憶されたカメラIDと、すべての行事データと、関連す

る画像データと、行事関連データとが情報端末5に転送される。

【0064】図1に戻り、ユーザは、情報端末5に転送された複数の画像データの保管を画像データ管理支援サーバ6に以下のようにして要求することができる。情報端末5にはあらかじめブラウザプログラムが組み込まれており、ユーザはこのブラウザプログラムを起動して画像データ管理支援サーバ6の画像データ管理支援ホームページにアクセスする。

【0065】図13は、画像データ管理支援サーバ6により情報端末5に表示される画像データ管理支援ホームページの例を示す。このホームページ900には、ユーザ登録ボタン901、ユーザ検索ボタン902等が表示される。ユーザ登録ボタン901は、ユーザが、画像データ管理支援サーバ6による画像データ保管サービスを受けようとするときに使用され、ユーザ検索ボタン902は、画像データ管理支援サーバ6に既に登録されているいろいろなユーザの中から所望のユーザを検索するために使用される。この検索を用いて所望のユーザが画像データ管理支援サーバ6に保管を依頼して画像データを他の人が見ることができる。

【0066】ユーザがユーザ登録ボタン901をマウスでクリックすると、画像データ管理支援サーバ6では、管理・処理サーバ62（図2）がユーザ登録処理を実行する。図14はユーザ登録処理910の一例を示す概略フローチャートである。

【0067】まず、ステップS910において、ユーザにカメラIDと型名の入力を要求する図示しないウィンドウが表示される。ユーザは、電子カメラ2から転送され、カメラID記憶領域51（図11）に記憶されたカメラIDを入力し、更に購入した電子カメラの型名を入力する。なお、ステップS910においては、カメラIDを入力することに代えて情報端末5のカメラID記憶領域51からカメラIDを画像データ管理支援サーバ6に転送することをユーザに指示してもよい。

【0068】その場合は、ユーザは型名のみを入力すればよい。ユーザがカメラIDを画像データ管理支援サーバ6に転送する場合も、ユーザがカメラIDを入力すると考えることができる。場合によっては、型名もカメラIDと一緒に電子カメラ2内のIDメモリ31に記憶しておき、カメラIDと型名とを情報端末5に転送し、情報端末5から画像データ管理支援サーバ6に転送するようにしてもよい。

【0069】ステップS911において当該カメラIDに正当性が認証される。画像データ管理支援サーバ6内のデータベース記憶装置63内の例えば補助記憶装置634には、入力されたカメラIDの認証に使用される認証情報記憶領域915の例を示す。認証情報記憶領域915には、型名記憶領域915AとカメラID

D記憶領域915Bの組が複数設けられている。カメラID記憶領域915Bには、メーカーが販売した電子カメラに割り当てられたカメラIDの一つが記憶され、型名記憶領域915Aには当該カメラの型名が記憶される。

【0070】図14のステップS911においては、ユーザが入力した型名とカメラIDとの組に一致する、型名とカメラIDの組が認証情報記憶領域915に記憶されているか否かが判断される。そのような組が認証情報記憶領域915に記憶されている場合には、ユーザが入力したカメラIDは正当であると判断される。ユーザが入力したカメラIDが正当でないと判断されたときには、ユーザは、カメラID、型名の再入力を求められる。

【0071】ユーザが入力したカメラIDが正当であるとステップS911において判断されたときには、ステップS912において、ユーザはパスワードの入力を求められる。このパスワードは、後にユーザが画像データをアップロードするときにユーザの正当性を認証するのに使用される。その後ステップS913において、ユーザは氏名、住所、電話番号、メールアドレス等の他の個人情報を入力することを求められる。入力されたユーザ情報は、ステップS914において、例えばデータベース記憶装置63内の補助記憶装置633（図2）に記憶される。

【0072】図16は、補助記憶装置634に設けられたユーザ情報記憶領域の例を示す図である。ユーザ情報記憶領域930には、ユーザ別情報記憶領域930A、…が設けられ、各ユーザ別情報記憶領域、例えば930Aには、ユーザID記憶領域931、パスワード記憶領域932、氏名記憶領域933、住所記憶領域934、電話番号記憶領域935、メールアドレス記憶領域936等が含まれている。ユーザ登録処理でユーザが入力したカメラID、パスワード、氏名、住所、電話番号、メールアドレスがこれらの領域に記憶される。なお、本実施の形態では、ユーザIDとしてユーザが入力したカメラIDが使用されるが、ユーザIDとして、カメラIDとは異なるユーザIDを使用するようにしてもよい。

【0073】図14に戻り、ユーザ登録処理910では、ステップS915においてユーザにデータ記憶領域とホームページが割り当てられる。具体的には、データベース記憶装置63内の例えば補助記憶装置634内に、新たにファイル保存用のフォルダが作成され、上記ユーザにデータ記憶領域として割り当てられる。このフォルダの名称をユーザが入力したカメラIDを含むものにするかあるいはそのカメラIDに一对一に対応するものとするのが望ましい。更に、当該フォルダにあらかじめ準備されたユーザ別ホームページを格納することにより当該ユーザにホームページが割り当てられる。その後、ステップS916において当該ユーザ用のホームペ

ージが表示される。

【0074】ユーザに割り当てられた上記フォルダには、行事データ記憶領域と画像データ記憶領域が設けられる。図17は、当該フォルダに設けられた行事データ群記憶領域940と画像データ記憶領域950の例を示す。図17と図11の比較から分かるように、行事データ群記憶領域940は、情報端末5に設けられた行事データ群記憶領域52と実質的に同じ構造を有し、画像データ記憶領域950は、情報端末5に設けられた画像データ記憶領域53と同じ構造を有する。

【0075】すなわち、行事データ群記憶領域940には複数の行事データ記憶領域941A、…が設けられた、それぞれの行事データ記憶領域は、図11に示された行事データ記憶領域521A、…と同じく、氏名／行事名称記憶領域942、基準日／開催予定日記憶領域943、画像データ識別情報記憶領域944、体重記憶領域945、身長記憶領域946を含んでいる。

【0076】画像データ記憶領域950には、図11の画像データ記憶領域53と同じく複数の画像データ、例えば、001.JPG、002.JPG、003.JPG、004.JPG、…が格納される。各行事データ記憶領域941A、…内の画像データ識別情報記憶領域944には、対応する行事の日に撮影された複数の画像データのファイル名が記憶される。例えば、画像データ001.JPG、002.JPG、003.JPG、004.JPGが誕生日に撮影された画像データであるとする、これらの画像データのファイル名が誕生日に対する行事データ記憶領域941A内の画像データ識別情報記憶領域944に記憶される。

【0077】図18は、ユーザ登録処理910（図14）のステップS916において情報端末5に表示されるユーザ別ホームページ920の例を示す。このユーザ別ホームページ920には、画像閲覧ボタン921、データ閲覧ボタン922、アップロードボタン923、ページ選択ボタン924等が表示される。

【0078】ユーザは、画像データを画像データ管理支援サーバ6に登録するときには、アップロードボタン923をマウスでクリックする。アップロードボタン923がクリックされると、画像データの転送前にユーザの認証を行う。すなわち、アップロード使用とするユーザが当該ユーザ別ホームページ920に登録したユーザであるか否かを確認する。この確認のために、例えばユーザにカメラIDとパスワードの入力を要求する。入力されたカメラIDとパスワードが、ユーザ登録時にユーザが入力したもの、すなわち、ユーザ別情報記憶領域930（図16）に記憶されたユーザIDとパスワードとが一致するかが判別される。

【0079】このユーザ認証によりユーザの正当性が確認されると、画像データ管理支援サーバ6は、情報端末5から行事データ、画像データ、行事関連データを当該ユーザに割り当てられたフォルダに転送する。すなわ

ち、既に説明したように、情報端末5の行事データ群記憶領域52（図11）に記憶された氏名／行事名称と基準日／開催予定日が行事データとして補助記憶装置634内の当該ユーザに割り当てられたフォルダに転送され、その中に設けられた行事データ群記憶領域940（図17）内の行事データ記憶領域941A、…内の氏名／行事名称記憶領域942、基準日／開催予定日記憶領域943に記憶される。

【0080】情報端末5の画像データ記憶領域53（図11）に記憶された複数の画像データは、上記フォルダに設けられた画像データ記憶領域950に転送される。更に、行事データ記憶領域521A、…のそれぞれ内の画像データ識別情報記憶領域524に記憶された複数のファイル名が、行事データ群記憶領域940内の対応する行事データ記憶領域941A、…内の画像データ識別情報記憶領域944に転送される。各行事データ記憶領域521A、…内の体重記憶領域525、身長記憶領域526に記憶された体重データと身長データも行事関連データとして行事データ群記憶領域940内の対応する行事データ記憶領域941A、…内の体重記憶領域945、身長記憶領域946に転送される。

【0081】こうして画像データ等のデータのアップロードが終了すると、ユーザは、アップロードされた画像データを閲覧することができる。すなわち、図18において、ユーザが画像閲覧ボタン921をマウスでクリックすると、例えば図19に例示するように、画像閲覧画面960が表示される。

【0082】画像閲覧画面960には行事データ表示ウィンドウ961と画像表示ウィンドウ962が含まれる。行事データ表示ウィンドウ961には、当該ユーザに割り当てられたフォルダに記憶された複数の行事データ（具体的には日付と行事名称との組）が一覧形式で表示される。画面に同時に表示される複数の行事データは、スクロールバー963により変更可能である。

【0083】ユーザがいずれかの行事データをマウスでクリックすると、当該行事データ上にカーソル964が表示される。更に、当該行事の日に最初に撮影された画像が、画像表示ウィンドウ962に表示される。例えば、誕生日を示す行事データがマウスで選択されたときには、誕生日に最初に撮影された画像が表示される。

【0084】すなわち、画像表示ウィンドウ962にはスクロールバー965が設けられ、ユーザがスクロールバー965を操作することにより、誕生日用の行事データ記憶領域941A内の画像データ識別情報記憶領域944に記憶された後続のファイル名が示す画像データが画像データ記憶領域950から読み出された画像表示ウィンドウ962に表示される。同様に誕生日に撮影された更に後続の画像データを表示することもできる。

【0085】行事データ表示ウィンドウ961内の他の行事データを選択することにより、ユーザは、同様にし

て他の行事に関する画像データを画像表示ウィンドウ962に表示して閲覧することができる。

【0086】こうして、ユーザは、情報端末5のブラウザプログラムを用いて、画像データ管理支援サーバ6に登録された画像データを閲覧することができる。情報端末5として、電子カメラ2の表示装置22（図4）より広い表示画面を有する情報端末を使用することが可能であり、ユーザは、情報端末5内の表示装置を使用して画像データをより鮮明に閲覧することができる。

【0087】ユーザが体重と身長データの閲覧できることが望ましい。ユーザは、画像データの閲覧が終了後、図示しない終了ボタンをクリックすると、図18に例示されたユーザ別ホームページ920が再度表示される。図18において、ユーザがデータ閲覧ボタン922をマウスでクリックすると、図20（a）に例示するように、年月日971と、体重972と、身長973の一覧表が表示される。年月日971には既に行事が介された行事日が表示される。したがって、体重と身長のデータを一覧することができる。画面右端のスクロールバー974を操作することにより表示される体重と身長のデータの日付を変更することができる。

【0088】体重と身長をグラフで表示することがより望ましい。例えば、ユーザがグラフボタン975をマウスでクリックすると、同図（b）に例示するように、体重と身長がグラフで表示される。

【0089】こうしてユーザは、画像データ管理支援サーバ6に行事データ、画像データ及び行事関連データを記憶させることができ、情報端末5よりアクセスすることにより、容易にこれらのデータを閲覧することができる。この結果、インターネット上にて行事データ及び子供の画像、及び体重、身長という成長記録を見ることができ、いわばインターネット上に育児日記を簡単に記録することができる。しかもインターネット上の育児日記であるので、他の知人も見ることができる。

【0090】なお、その後、ユーザが別の行事の日に電子カメラ2を用いて撮影を行い、体重と身長を測定し、電子カメラ2に入力したときには、当日に得られた画像データと体重データと身長データを情報端末5に転送すればよい。そのときには、通信モード処理プログラム640を起動したときに表示される、図12（b）に示された転送対象指定画面内のメニュー項目「最新の画像と関連データ」を選択する。

【0091】この場合には、電子カメラ2に記憶された画像データと関連データ（体重データと身長データ）のうち情報端末5にまだ転送されていないものが電子カメラ2から情報端末5に転送される。その後、ユーザは、画像データ管理支援サーバ6にアクセスして図18に示したユーザ別ホームページ920をブラウザプログラムの画面に表示した状態でアップロードボタン923をマウスでクリックすればよい。アップロードボタン923

がクリックされると、まだ転送されていない画像データと関連データが情報端末5から画像データ管理支援サーバ6に転送される。

【0092】以下では、本電子カメラの構造と動作を更に説明する。本電子カメラでは、ページ設定処理は、本電子カメラが行事モードにあるときに実行可能になっている。本電子カメラを行事モードにセットする処理は、以下に述べるように行事モード初期処理プログラム650により実行される。行事ボタン32E（図7）は、電源ボタン32Aと同様の構成の手動復帰型のボタンにより構成することができる。このボタンがオン状態あるいはオフ状態になったとき、プログラム記憶領域165

（図8）に記憶された行事モード初期処理プログラム650が起動される。したがって、ユーザが本電子カメラの行事管理機能を初めて使用するユーザは、ページ設定を行うために行事ボタン32Eをまずオン状態にする。

【0093】図21は、行事モード初期処理プログラム650により実行される処理の一例を示す概略フローチャートである。行事モード初期処理プログラム650においては、まず、行事ボタン32Eがオン状態になったかオフ状態になったかが判別される（ステップS651）。行事ボタン32Eがオン状態に変化したときには、本電子カメラは行事モードに設定される（ステップS652）。なお、本電子カメラは、撮影モード、再生モード、通信モードのいずれのモードであるときにも行事モードに移行可能になっている。

【0094】その後、行事メモリ28にページが設置済みか否かが判別される（ステップS653）。今の仮定では、行事メモリ28にページはまだ設定されていないとする。この場合には、行事モード初期処理プログラム650は他の処理を実行しないで終了する。行事モード初期処理プログラム650が終了した後も本電子カメラは行事モードのままである。

【0095】本電子カメラが行事モードにあるときには、後に説明するようにユーザによりページ設定ボタンを含むいろいろなボタンが操作され、操作されたボタンに応じた処理がなされる。その後、行事ボタン32Eが再度押されると、ステップS651により行事ボタン32Eがオフ状態になったことが判別され、ステップS654により本電子カメラの行事モードがリセットされる。そのとき、本電子カメラは、行事モードに移る前のモードに戻る。なお、ページが設定された後に行事ボタン32Eがオン状態にされた際には、ステップS653によりページ設定済みと判断され、図22で詳細を示す、行事モード初期画面表示処理800が実行されるが、この処理800は後に説明する。

【0096】操作ボタン群32（図d）には、本電子カメラが行事モードに設定されているときに使用可能な多数のボタンが用意されている。例えば、前方歩進ボタン32F、後方歩進ボタン32G、関連データボタン32

H、画像読み出しボタン32J、行事変更ボタン32K、行事追加ボタン32L、ページ設定ボタン32I、ページ選択ボタン32Nである。これらのボタンはいろいろな構造により実現できる。例えば、ユーザが押すとオン状態になった後に押すのをやめると自動的にオフ状態に復帰する自己復帰型のボタンにより構成できる。本電子カメラが行事モードにあるときに、上記のボタンのいずれかがオン状態にされると、プログラム記憶領域166(図8)に記憶された行事モードボタン別処理プログラム660が起動される。

【0097】図23は、行事モードボタン別処理プログラム660により実行される処理の例を示す概略フローチャートの一部であり、図24と図25は、それぞれ当該フローチャートの他の部分である。行事モードボタン別処理プログラム660は、どのボタンがオン状態にされたかを判断して、オン状態にされたボタンに応じた処理が実行するようになっている。

【0098】ユーザが本電子カメラの行事管理機能を利用して使用するためには、ページ設定ボタン32Mをオン状態にする。このボタンがオン状態にされたか否かは図25のステップS710により判断される。このボタンがオン状態にされたと判断されたときは、初期設定データの入力が行なわれる(ステップS711)。具体的には、誕生した子供の氏名データと誕生日データと時刻データとを入力する画面が表示装置22に表示され、ユーザが文字記号入力ボタン群32Pを用いてこれらのデータを入力する。

【0099】更にステップS712では、当該入力データは初期設定データとして行事メモリ28内の所定のページに記憶される。ページ選択ボタン32Nが操作されていないという仮定では、行事メモリ28の最初のページ280(図5)に記憶される。すなわち、図5(b)に示す、最初の行事データ記憶領域281A内の氏名/行事名称記憶領域282と基準日/開催予定日記憶領域283に、入力された氏名(例えば「〇〇太郎」と誕生日と誕生時間(例えば「2001年02月01日 AM8時34分」)が記憶される。

【0100】図25に戻り、ステップS713では、誕生に関連する複数の行事の開催予定日(以下、単に開催日と呼ぶことがある)が計算される。この計算のために、制御部16(図4)内の図示しないROMにあらかじめ行事モデルデータが記憶されている。

【0101】図26は、当該ROM内に設けられた行事モデルデータ記憶領域67にあらかじめ記憶されている記憶データを示す。行事モデルデータ記憶領域67には、誕生という特定の事象の発生を契機として催される複数の行事の各々について、行事の内容を示す行事名称データを記憶する領域671と当該行事が行われるべき日の基準日(今の例では誕生日)からの経過期間(日数)を記憶する領域672とが設けられている。

【0102】誕生を契機として催される行事には、誕生に直接関連して行われる行事とその後の幼稚園への入園等の子供の成長に関連して行われる複数の行事が含まれている。誕生に直接関連して行われる行には、例えばお七夜、内祝い、お食い初め等があり、その後の子供の成長に関連する行事として、幼稚園(年少)入園、幼稚園(年長)入園等がある。図示していないが、小学校への入学等の行事も含まれている。幼稚園、小学校等の教育関連期間への入学も子供に関する大きな行事であるので、行事モデルデータに含まれていることが望ましい。

【0103】なお、行事モデルデータは、図示したような表形式でROMに記憶されていなくてもよい。例えば、ROMに記憶されたプログラム内部に各行事の名称と経過期間が分散して記憶されていてもよい。また、図示したすべての行事が行事モデルデータに記憶されていなくてもよい。例えば、典型的に催されるお宮参り、お食い初めが少なくとも記憶され、他のお七夜、内祝い等の行事予定は、ユーザにより後に説明する方法で追加設定するようにしてもよい。更に、ROMに記憶された行事名称データは、上記のお七夜、内祝い、お食い初めといった簡潔な言葉でなく、例えば、「生まれてから7日を無事経過したことを祝う」といった説明文のような名称データであってもよい。

【0104】誕生日から各行事を催すべき日までの経過期間は原則的には決まっている。例えばお七夜は誕生後7日目である。しかし、お宮参りのように誕生後30日目又は31日目のように複数の経過期間が定められている場合もある。お食い初めも同様に100日目又は120日目である。一方、内祝いについては経過期間の定めがなく、任意の日で開催してもよいことになっている。また、幼稚園(年少)入園と幼稚園(年長)入園は、満3才あるいは満5才になった後の4月1日と定められている。

【0105】上記開催日計算ステップS713では、入力された誕生日と各行事について定められた領域672に記憶されている経過期間に基づいて各行事の開催日が演算処理されて決定される。したがって、ユーザは開催日を計算して決める必要がない。この場合、お宮参りあるいはお食い初めのように複数の経過期間が定められているときには、それぞれの経過期間に対応する複数の開催日が開催日候補として決定される。また、内祝いのように開催日が任意である行事については開催日は決定されない。

【0106】次にステップS714においては、お宮参りあるいはお食い初めのように複数の開催日候補が決定された場合、いずれかの開催日候補の選択をユーザに要求する。すなわち、表示装置22に行事の名称と当該行事に対して決定された複数の開催日候補が表示される。ユーザは、それらの一つを文字記号入力ボタン群32Pを用いて選択する。このような開催日候補の選択は、宮

参りとお食い初めに対して実行される。

【0107】ステップS715においては、内祝いのように開催日が任意である行事に対して、開催日の入力をユーザに要求する。すなわち、表示装置22に行事名を表示する。ユーザは、文字記号入力ボタン群32Pを用いて開催日を入力する。ユーザは、開催日を決められないときには、開催日を入力しないで後で入力することもできる。こうして各行事の開催日が決定される。

【0108】ステップS716では、各行事に関する行事の名称と開催日とからなる行事データが行事メモリ28に記憶される。具体的には、図5(b)に例示されるように、第2の行事データ記憶領域281B以降の複数の行事データ記憶領域に設けられた氏名／行事名称記憶領域282と開催予定日記憶領域283に、行事名称と決定された開催予定日が記憶される。

【0109】図の例では、例えば「お七夜」、「内祝い」、「お宮参り」、「お食い初め」というあらかじめ行事モデルデータ記憶領域67に記憶されていた行事名称データと、演算処理によって得られた、それぞれの行事の開催日としての「2001.02.08」、「2001.03.01」、「2001.03.04」、「2001.05.12」が記憶されている。一方、幼稚園(年少)入園と幼稚園(年長)入園に対しては、「2004.04.01」、「2006.04.01」がそれぞれ記憶される。

【0110】なお、行事メモリ28の氏名／行事名称記憶領域282に行事名称を記憶しないで、行事モデルデータ記憶領域67(図26)内の行事名称記憶領域671に記憶された行事名称を代わりに使用することもできる。例えば、あらかじめ各行事に行事番号を定めおき、行事メモリ28の氏名／行事名称記憶領域282には、この行事番号を記憶し、各行事の行事名称を表示するときには、この行事番号に対応する行事名称を行事モデルデータ記憶領域67から読み出して使用してもよい。

【0111】ステップS716の処理が終わると、図23のステップS664に進み、このステップS664で行事モードがリセットされたか否かが判断され、行事モードがリセットされていないときには行事モードボタン別処理プログラムの最初のステップに戻り、以下、この行事モードがリセットされるまでプログラムが動作状態に維持される。

【0112】このようにしてページ設定処理が実行されると、ユーザは本電子カメラの行事管理機能を用いて、いずれかの行事の日に撮影した画像のデータを当該行事に関連付けて記憶させることができる。

【0113】上記撮影の後、ユーザは本電子カメラの行事管理機能を用いて行事に関連するデータを入力することもできる。本実施の形態では、ユーザは行事に関連するデータとして子供の体重と身長を入力することができ

る。例えば行事ボタン32Eがオン状態にされ、本電子モードが行事モードに設定された状態で、ユーザが関連データボタン32Hを押すと、ステップS660(図23)により関連データボタン32Hがオン状態にされたことが検出される。その場合、ステップS661により当日が開催日か否かが判定され、当日が開催日であるときには、ステップS662により体重・身長入力画面が表示装置22に表示される。

【0114】ユーザが文字記号入力ボタン群32Pを用いて体重と身長を入力すると、これらの入力データは、ステップS663により、行事メモリ28内の当日の行事に対応する体重記憶領域285と身長記憶領域286にそれぞれ記憶される。例えば、誕生日に体重と身長が入力されたときには、最初の行事データ記憶領域281A内に設けられた体重記憶領域285と身長記憶領域286にそれぞれ体重(例えば「3140(g)')と身長(例えば「55.5(cm)')とが記憶される。他の開催日についても同様である。

【0115】なお、ステップS661により、当日が開催日でないと判断されたときには、行事モードボタン別処理プログラム660は何もしない。したがってユーザは体重・身長を入力できない。開催日以外の日に体重と身長を入力するには、後に述べるように当日を開催日として追加した後に関連データボタン32Hをオン状態にして体重と身長を入力すればよい。

【0116】ページ設定がなされた後は、ユーザは本電子カメラの行事管理機能を日々使用して次の行事の予定を知ることでもできる。すなわち、ユーザが行事ボタン32Eをオン状態にすると、既に説明したように、行事モード初期処理プログラム650(図21)が起動されると、ステップS651において行事ボタン32Eがオン状態であると判断され、ステップS652により本電子カメラは行事モードに設定される。ステップS653においては、今の仮定では、ページ設定済みと判断される。この結果、行事モード初期画面表示処理800が実行される。

【0117】図22は、行事モード初期画面表示処理800の処理の一例を示す概略フローチャートである。ステップS801では、あらかじめ指定されたページの初期設定データ、すなわち氏名と誕生日が読み出される。今の場合、仮定により行事メモリ28内の最初のページ280(図5(a))があらかじめ指定されている。したがって、図5(b)に示した最初の行事データ記憶領域281A内の氏名／行事名称記憶領域282と基準日／開催予定日記憶領域283に記憶された氏名「〇〇太郎」と誕生日「2001.02.01AM8:34」が読み出される。

【0118】ステップS802により、誕生日に最初に撮影された画像データが画像メモリ27より読み出される。この読み出しには、最初の行事データ記憶領域28

1 A内に設けられた画像データ識別情報記憶領域284に記憶されたメモリアドレスが用いられる。ステップS803により、行事ボタン32Eが押された当日の行事又は次の行事のデータが読み出される。

【0119】すなわち、当日がいずれかの行事の日に一致するときには、その行事が読み出され、当日がいずれの行事の日にも一致しないときには、当日以降に最初に実行されるべき次の行事が読み出される。例えば、行事ボタン32Eが押された日が誕生日の2日後と仮定すると、次の行事としてお七夜が読み出される。あるいは行事ボタン32Eが押された日が誕生日の7日後と仮定すると、当日の行事としてお七夜が読み出される。

【0120】その後、ステップS804により、誕生日より行事ボタン32Eが押された時点までの経過日数・時間が計算される。その後、ステップS805により以上のステップS801からS804により得られたデータを用いて行事モード初期画面が表示される。

【0121】図27は、当日が誕生日より2日経過した日に行事ボタン32Eが押された場合に表示される行事モード初期画面の例を示す。この画面には氏名を示す文字列651と、経過日数・時間を示す文字列652と、次の行事が「お七夜」であることを示す文字列653と、当日の日付を示す文字列654と、誕生日と誕生時間を示す文字列655とが表示される。更に、誕生日に最初に撮影された画像656が表示される。なお、当日がいずれかの行事の日に一致するときには、文字列653として例えば「本日は〇〇の日です」という当日の行事の名称を示す文字列が表示される。こうして行事モード初期処理プログラム650が終了する。

【0122】当日の行事又は次の行事を示す文字列653により、ユーザは次の行事の予告を得るので、次の行事に備えることができる。更に、経過日数・時間を示す文字列により、ユーザは誕生後の経過日数・時間を知ることができる。なお、経過日数・時間に代えて単に経過日数のみを計算するようにしてもよい。しかし、特に誕生後それほど長い期間が経過していない場合には、経過日数とともに経過時間を算出し、表示することが有効である。また、この経過日数・時間として直前の行事の日からの経過日数・時間を表示するようにしてもよい。

【0123】ユーザは、本電子カメラによる行事管理機能を用いて、先に決定された複数の行事のリストを見ることが出来る。すなわち、ユーザが行事ボタン32Eをオン状態にして、本電子カメラを行事モードにした状態で、前方歩進ボタン32F又は後方歩進ボタン32G（図7）をユーザがオン状態にすると、行事モードボタン別処理プログラム660が起動される。以下では、前方歩進ボタン32Fと後方歩進ボタン32Gを区別しないで単に歩進ボタンと呼ぶことがある。

【0124】具体的には、図24に示されるステップS670において歩進ボタンがオン状態にされたことが検

出され、ステップS671において、撮影済みの画像データが表示中であるか否かが判断される。撮影により得られた画像データは後に説明する操作により表示される。ここではその操作がまだ行われていないと仮定すると、画像データは表示されていない。その場合には、ステップS672により行事リストが表示中であるか否かが判断される。ここでは行事リストは表示中でないと仮定する。その場合には行事メモリ28内の第2の行事データ記憶領域281B以降に記憶された複数の行事が行事リストとして表示装置22に表示される。

【0125】図28(a)は、行事リスト68の例を示す図である。行事リスト68は、開催日681と、行事名称682と、更に関連データとして当該開催日に対する関連データとしてユーザにより入力された体重683、身長684をそれぞれ含む複数の行事データのリストである。表示される行事リストに含まれるこれらのデータは、行事メモリ28から読み出される。なお同時に表示される行事データの数は、表示装置22の高さに依存する。

【0126】ステップS673により行事リスト68が最初に表示されるときには、図に示すように誕生を示す行事データとそれ以降の行事データが表示される。行事リスト68が最初に表示されるときにはカーソル680は、誕生を示す行事データの位置にある。

【0127】行事リスト68が表示されている状態で、更に前方歩進ボタン32Fがオン状態にされたときには、ステップS672により、行事リストが表示中であると判断され、ステップS674により、同図(b)に示すように行事リスト68は一つの行事データ分だけ上方にスクロールされる。すなわち、行事メモリ28から誕生日の次の行事以降の行事のデータが読み出され、表示装置に表示される。このときカーソル680の位置は、誕生日の次の行事であるお七夜の行事データの位置にある。こうして、表示装置22に表示される行事データが更新される。なお、カーソル680の位置は、表示される行事が更新されてもいつも画面の最上部にあることになる。

【0128】同図(b)に示す行事データが表示された状態で後方歩進ボタン32Gが更にオン状態にされると、ステップS674により行事リスト68は逆に下方にスクロールされ、再度同図(a)の画面が表示されることになる。このようにして、ユーザは、任意の行事の日付と行事名称とともに関連データが既に入力されているときには当該関連データも見ることができる。このようにスクロールを利用することにより表示装置22が同時に表示する行事データの数が少なくとも任意の行事データを表示できる。表示装置22としては最小限一つの行事データを表示できればよいことになる。

【0129】一方、行事リスト68が表示されている状態でユーザが画像読み出しボタン32Jをオン状態にす

ることにより、カーソル680が位置する行事に対して撮影された画像データを表示装置22に表示させることができる。すなわち、画像読み出しボタン32Jがオン状態にされると、ステップS680によりこのことが検出される。その場合には、ステップS681によりカーソル位置の行事の日の最初の画像データが表示装置22に表示される。この表示される画像データは、行事メモリ28内の当該行事に対応して画像データ識別情報記憶領域284に記憶された画像データ識別情報に基づいて画像メモリ27から読み出される。

【0130】先頭の画像データが表示されている状態で、前方歩進ボタン32Fがオン状態にされると、ステップS671により画像データが表示中であることが検出される。この場合には、ステップS675により次の画像データが表示される。先頭の画像データ以外の画像データが表示されている状態で、後方歩進ボタン32Gがオン状態にされると、ステップS671により画像データが表示中であることが検出され、ステップS675により一つ前の画像データが表示される。こうして、ユーザは、同じ行事に関して撮影された任意の画像データを表示装置22に表示させることができる。

【0131】ユーザは、本電子カメラの行事管理機能により決定された開催日を変更することもできる。すなわち、行事ボタン32Eをオン状態にして、本電子カメラを行事モードに設定し更に歩進ボタン32F又は32Gをオン状態にして行事リストを表示している状態でユーザが行事変更ボタン32Kをオン状態にすると、行事変更ボタン32Kがオン状態にされたことがステップS690(図24)により検出される。そのときには、ステップS691によりカーソル680が位置する行事に対する修正後の日付を入力するための図示しない画面が表示され、ユーザが修正日付データを入力する。ステップS692により、修正後の開催日が行事メモリ28内の該当する元の開催日を入力された修正後の開催日により書き替えられる。

【0132】ユーザは、本電子カメラの行事管理機能により決定された行事以外の行事を追加することもできる。すなわち、行事ボタン32Eをオン状態にして、本電子カメラを行事モードに設定し、行事追加ボタン32Lをオン状態にすると、行事追加ボタン32Lがオン状態にされたことがステップS720(図25)により検出される。そのときには、ステップS721により、追加すべき行事の名称と日付を入力するための図示しない画面が表示され、ユーザが行事名称と日付を入力する。

【0133】ステップS722において、入力された行事の名称と日付を含む行事データが行事メモリ28に記憶される。追加された行事データが記憶されるときには、当該追加された行事の日付より新しい日付の行事のデータが後方にシフトされ、当該追加された行事のデータは、当該追加された行事の日付より古い日付の行事の

データと当該追加された行事の日付より新しい日付の行事のデータの間に挿入されるように記憶される。図5

(c)は、追加された行事データ281Hの例を示す。

【0134】ユーザは、既に説明したようにページ設定ボタン32Mを操作して新たなページを行事メモリ28に追加することもできる。例えば第2子が生まれたときに、当該第2子に関する初期設定データを図5(a)の行事データ群記憶領域290に入力すればよい。こうして行事メモリ28に複数のページが記憶されるようになったとき、ユーザは任意のページを選択することができる。すなわち、行事ボタン32Eをオン状態にして、本電子カメラを行事モードに設定し、ページ選択ボタン32Nをオン状態にすると、ページ選択ボタン32Nがオン状態にされたことがステップS700(図25)により検出される。そのときには、ステップS701により、次のページが選択される。

【0135】ページが新たに選択されると、行事モード初期画面表示処理800が実行される。この行事モード初期画面表示処理800は、既に図22に関して説明したとおりである。今の場合、新たに選択されたページに記録された第2子に関するデータに基づいて図27に例示された行事モード初期画面と類似の行事モード初期画面が表示される。

【0136】本発明は、以上に示した実施の形態に限定されず、発明の要旨を変更しない範囲で、上記実施の形態を変更あるいは修正してもよいことは言うまでもない。例えば、以上では、電子カメラ2により撮像された画像データを情報端末5を介して画像データ管理支援サーバ6にアップロードしたが、アップロードの仕方は、他の方法により行ってもよいことは言うまでもない。例えば、情報端末5に代えてネットワークを介して画像データ管理支援サーバ6にデータをアップロードする機能を有する携帯電話機を使用してもよい。あるいはネットワークを介して画像データ管理支援サーバ6にアップロードする機能を電子カメラ2に設け、当該電子カメラ2を、情報端末5に代えてモデム等の通信装置に接続し、電子カメラ2から画像データ管理支援サーバ6に直接画像データ等をアップロードするようにしてもよい。

【0137】また、電子カメラ2内のIDメモリ31にカメラIDがあらかじめ記憶されたが、カメラIDをIDメモリ31に記憶しないで別の方法で購入者に通知する方法を採ってもよい。例えば、電子カメラの購入者がメーカーが定めたユーザ登録ハガキに必要事項を記載してメーカーに送付したときに、電子カメラのメーカーがカメラIDを決定してユーザにハガキにより通知してもよい。

【0138】上記実施の形態では、本発明に係る撮像装置の一つの実施の形態として電子スチルカメラの実施の形態の例を示したが、本発明は、他の撮像装置、例えばVTR(Video Tape Recorder)用のカメラ、あるいは写真フィルム等の感光部材に画像を記録するための通常

のカメラにも適用できる。

【0139】上記実施の形態では撮影当日がいずれかの行事の開催日と一致するときには、当日に撮影された画像データの識別情報が行事メモリ28に設けられた画像データ識別情報記憶領域284に記憶された。この画像データ識別情報を用いて、特定の行事に関する画像データを読み出し表示することができた。この画像データ識別情報は、行事の当日に撮影された画像データを当該行事に関連付ける情報として記憶され、後にその関連付け情報を用いて、ユーザが指定した行事に関する画像データを表示するのに使用されている。

【0140】このような技術は、上記実施の形態におけるようにあらかじめ準備された行事モデルデータに基づいて行事データを決める方法とは別の方法で行事データを決める場合にも適用できる。例えば、ユーザが自分の好みの行事と開催予定日を複数組行事メモリ28に登録できるように撮像装置を構成している場合にも適用できる。

【0141】同様に、実施の形態で用いられた体重と身長を行事に関連付けて記憶し、後に表示する技術も、上記実施の形態に限定されない。例えば、他の方法で行事メモリに登録された任意の行事データに関連して適用することもできる。

【0142】更に、以上の実施の形態では、本発明は子供の誕生という人に関する特定の事象の発生を契機として催される複数のお祝い行事に適用された。しかし、本発明は人に関する他の特定の事象にも適用してもよい。例えば人が死亡したときに遺族が行う複数の行事にも適用することができる。

【0143】

【発明の効果】本発明によれば、撮像装置の購入者は、ネットワーク上に自己用のホームページを得ることができ、撮像により得た画像データをそのホームページに転送して管理することができる。このため、画像データの管理あるいは閲覧が極めて容易となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る画像データ管理支援システムの一つの実施の形態の概略ブロック図である。

【図2】画像データ管理支援サーバの概略ブロック図である。

【図3】ウェブサーバの概略ブロック図である。

【図4】本発明に係る行事管理機能を有する電子スチルカメラの概略ブロック図である。

【図5】行事メモリ内に設けられた複数の行事データ群記憶領域の例を示す図である。

【図6】画像メモリ内に設けられた複数の画像データ記憶領域を示す図である。

【図7】操作ボタン群に含まれる複数のボタンの例を示

す図である。

【図8】制御部内のROMに設けられた複数のプログラム記憶領域を示す図である。

【図9】電源供給処理プログラムにより実行される処理の一例を示す概略フローチャートである。

【図10】撮影モード処理プログラムにより実行される処理の一例の概略フローチャートである。

【図11】情報端末内に設けられた行事データ群記憶領域の例を示す図である。

【図12】通信モード処理プログラムにより実行される処理の一例を示す概略フローチャートである。

【図13】画像データ管理支援サーバにより提供される画像データ管理支援ホームページの例を示す図である。

【図14】ユーザ登録処理の一例を示す概略フローチャートである。

【図15】画像データ管理支援サーバに設けられた認証情報記憶領域の例を示す図である。

【図16】画像データ管理支援サーバに設けられたユーザ情報記憶領域の例を示す図である。

【図17】画像データ管理支援サーバ内に設けられた行事データ群記憶領域の例を示す図である。

【図18】画像データ管理支援サーバにより提供されるユーザ別ホームページの例を示す図である。

【図19】画像データ管理支援サーバにより提供される画像閲覧画面の例を示す図である。

【図20】画像データ管理支援サーバにより提供される、体重及び身長を表示するための画面の例を示す図である。

【図21】行事モード初期処理プログラムにより実行される処理の一例を示す概略フローチャートである。

【図22】行事モード初期画面表示処理の処理の一例を示す概略フローチャートである。

【図23】行事モードボタン別処理プログラムにより実行される処理の例を示す概略フローチャートの一部である。

【図24】行事モードボタン別処理プログラムにより実行される処理の例を示す概略フローチャートの他の部分である。

【図25】行事モードボタン別処理プログラムにより実行される処理の例を示す概略フローチャートの更に他の部分である。

【図26】電子カメラ内に設けられた行事モデルデータ記憶領域の例を示す図である。

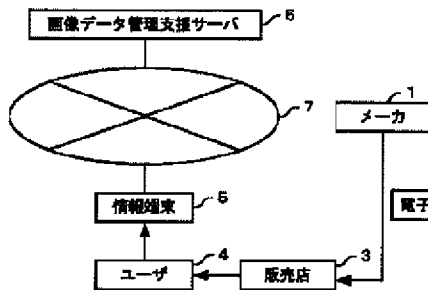
【図27】行事モード初期画面の例を示す図である。

【図28】行事リストの例を示す図である。

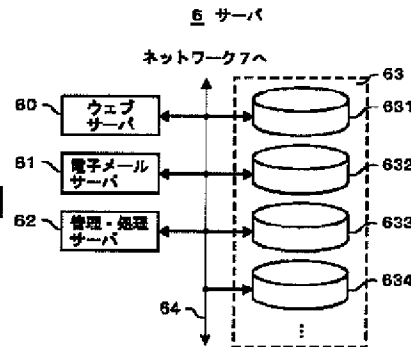
【符号の説明】

680…カーソル、681…行事開催予定日、682…行事名称、683…体重、684…身長。

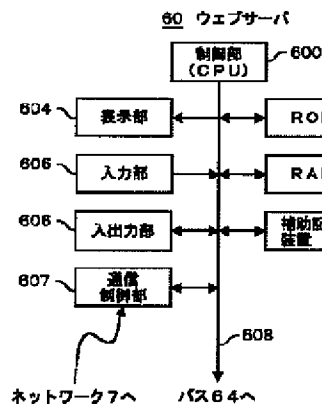
【図1】



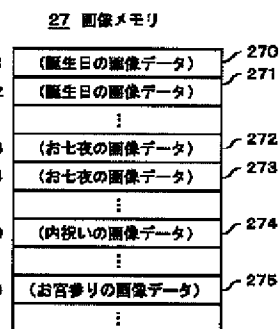
【図2】



【図3】



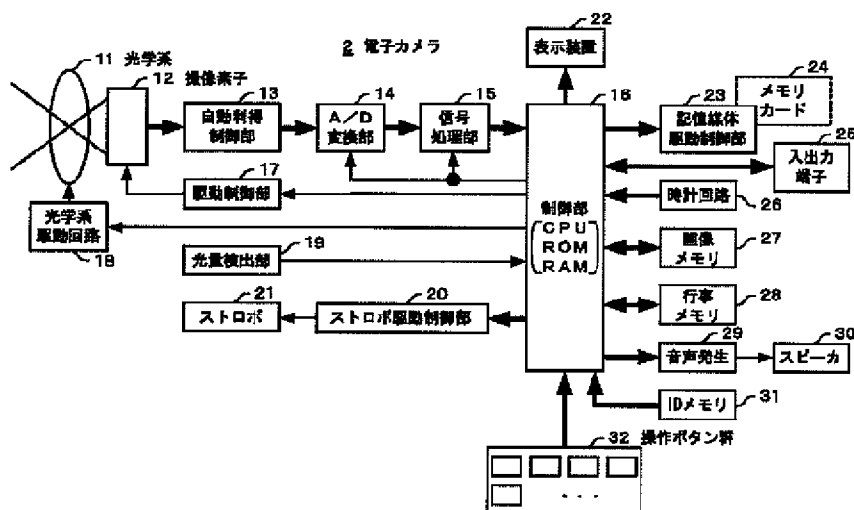
【図6】



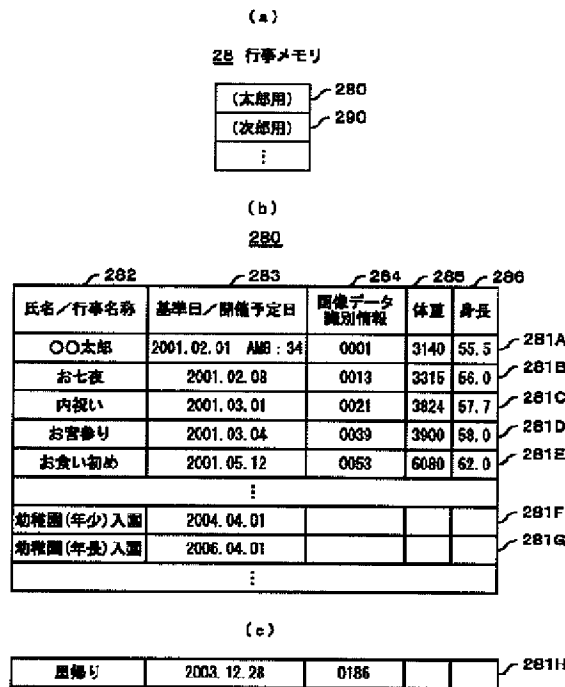
【図15】

915 認識情報記憶領域	
915A 型名	915B カメラID
;	;

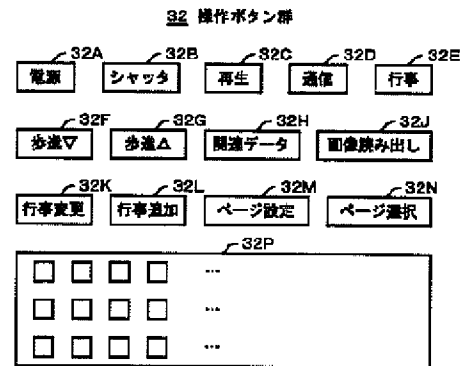
【図4】



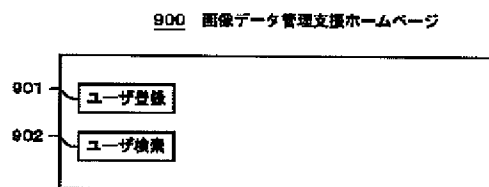
【図5】



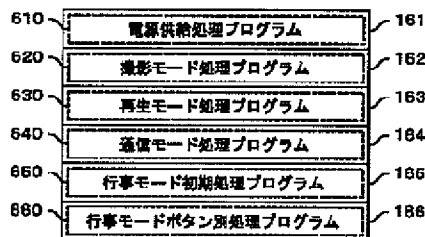
【図7】



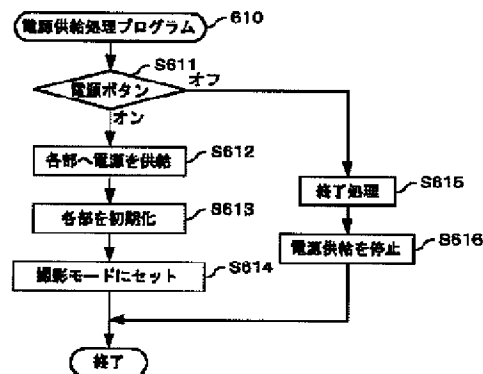
【図13】



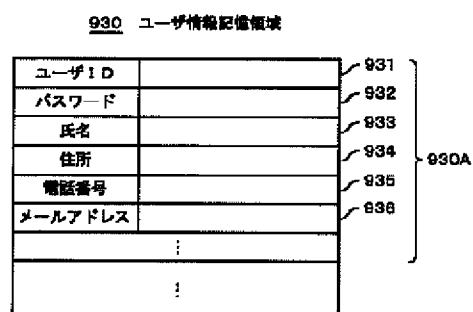
【図8】



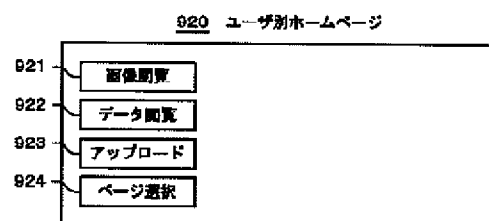
【図9】



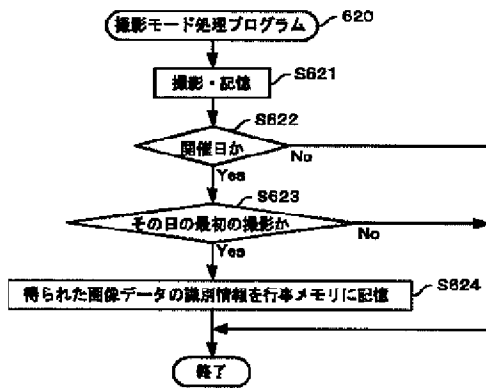
【図16】



【図18】



【図10】



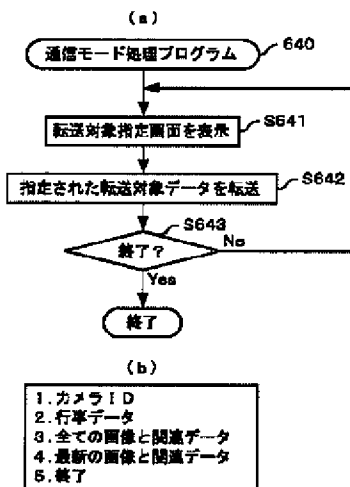
【図11】

カメラID 61

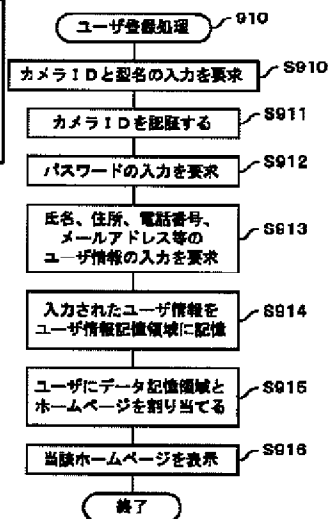
氏名/行事名称	基準日/開催予定日	画像データ 識別情報	体重	身長
〇〇太郎	2001.02.01 AM9:34	001.JPG 002.JPG 003.JPG 004.JPG	3140	55.5
お七夜	2001.02.03		3315	56.0
内祝い	2001.03.01		3824	57.7
お宮参り	2001.03.04		3900	58.0
お食い初め	2001.05.12		5080	62.0
...				
幼稚園(年少)入園	2004.04.01			
幼稚園(年長)入園	2006.04.01			
...				

001.JPG 002.JPG 003.JPG 004.JPG ... 63

【図12】



【図14】



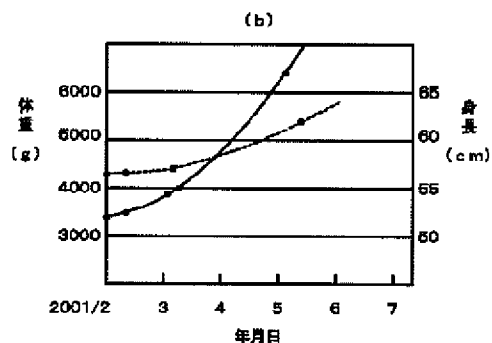
【図20】

(a)

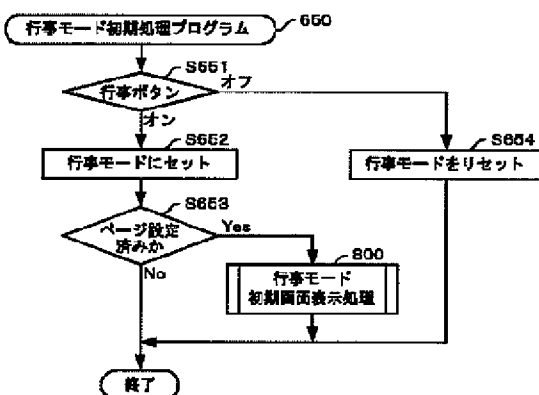
年月日	体重	身長	△
2001.02.01	3140	55.5	
2001.02.03	3315	56.0	
2001.03.01	3824	57.7	
...	

974

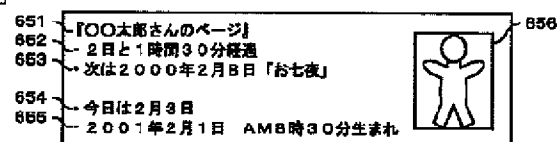
グラフ 975



【図21】



【図27】



【図17】

940

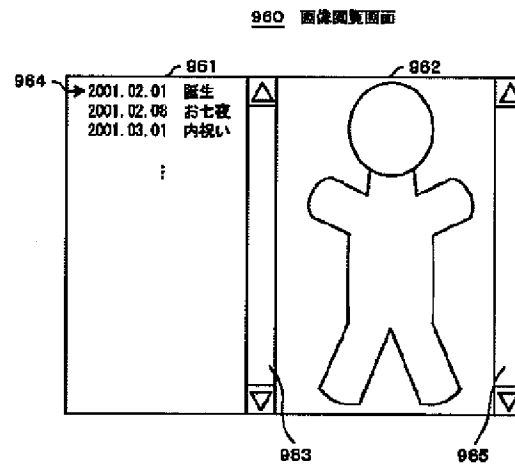
氏名/行事名称	基準日/開催予定日	画像データ 識別情報	体重	身長
〇〇太郎	2001.02.01 AM8:34	001.JPG 002.JPG 003.JPG 004.JPG	3140	55.5
お七夜	2001.02.08		3315	56.0
内祝い	2001.03.01		3824	57.7
お宮参り	2001.03.04		3900	58.0
お食い初め	2001.05.12		6080	62.0
⋮				
幼稚園(年少)入園	2004.04.01			
幼稚園(年長)入園	2006.04.01			
⋮				

940

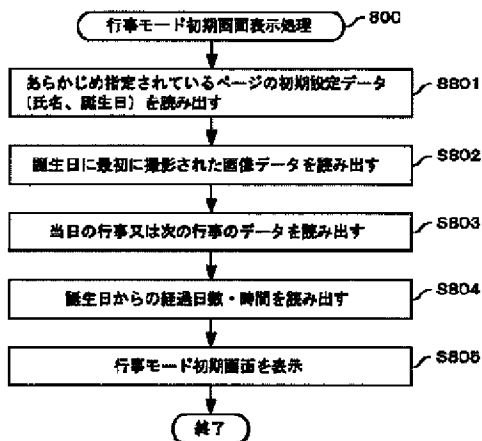
001.JPG	002.JPG	003.JPG	004.JPG	...
---------	---------	---------	---------	-----

950

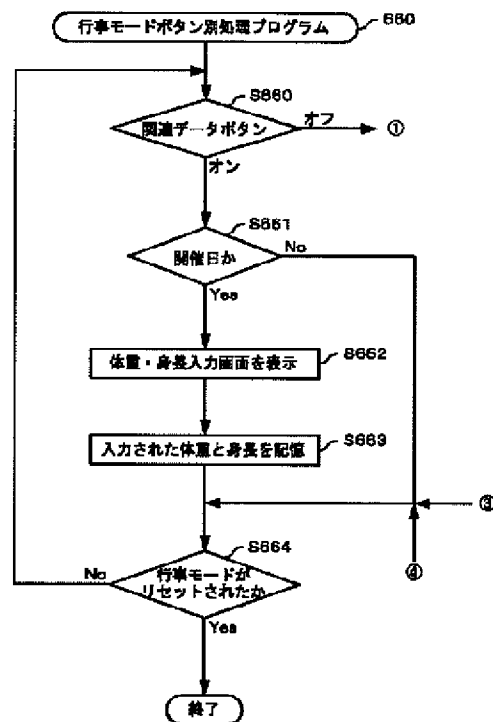
【図19】



【図22】



【図23】

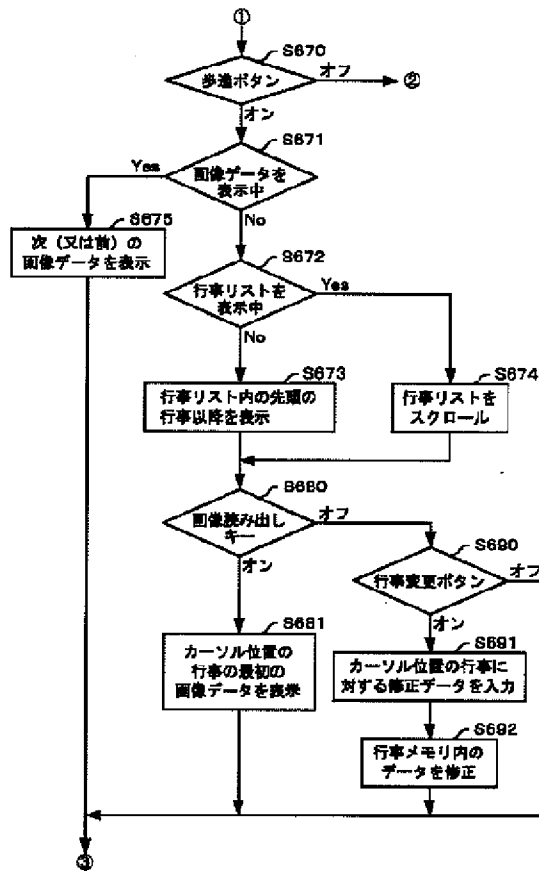


【図26】

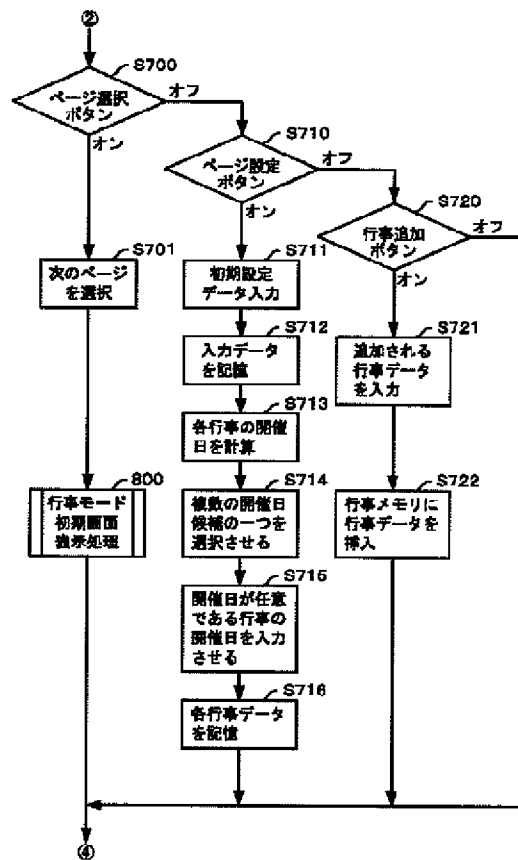
67 行事モデルデータ記憶領域

行事名称	経過期間
お七夜	7日目
内祝い	任意
お宮参り	30日目(又は31日目)
お食い初め	100日目(又は120日目)
⋮	
幼稚園(年少)入園	満3才になった後の4月1日
幼稚園(年長)入園	満5才になった後の4月1日
⋮	

【图 2-4】



【图 25】



【图28】

(四)

6B 行事リスト

680	681	682	683	684
2001. 02. 01	誕生	3140	55. 5	
2001. 02. 08	お七夜	3315	58. 0	
2001. 03. 01	内祝い	3824	57. 7	

(b)

▶2001. 02. 08	お七夜	3315	58. 0
2001. 03. 01	内祝い	3824	57. 7
2001. 03. 04	お宮参り	3900	58. 0

フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷

G O 6 F 17/60

H O 4 N 5/225

5/765

7/173

識別記号

162

504

620

FI

G O 6 F 17/60

H O 4 N 5/225

7/173

101:00

テーマコード' (参考)

162A

504

F

620D

— — — — —

(22)

特開2002-290883

// H O 4 N 101:00

5/91

L